227 k 28

№ 327 Отд. Наблюдений

Гидрометфонд СССР
Инв. № М-72
Северо-Западное Управление
Гидрометслужбы
„—“—195 г.

Гидрометфонд СССР
ИНВ. № М-72
Северо-Западное Управление
Гидрометслужбы
„__"______195 г.

ANNALEN

DES

PHYSIKALISCHEN CENTRAL-OBSERVATORIUMS

HERAUSGEGEBEN VON

H. WILD,

Mitglied der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften und Director des physikalischen Central-Observatoriums.

JAHRGANG 1887.

Гидрометфонд СССР

THEIL I.

Meteorologische und magnetische Beobachtungen von Stationen 1. Ordnung und ausserordentliche Beobachtungen von Stationen 2. und 3. Ordnung.

ST.-PETERSBURG.

Buchdruckerei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (Wass.-Ostr., 9. Linie, № 12).

1888.

№ 327

Отд. Наблюдений

ЛѢТОПИСИ

ГЛАВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ

ИЗДАВАЕМЫЯ

Г. ВИЛЬДОМЪ,

Членомъ Императорской Академіи Наукъ и Директоромъ Главной Физической Обсерваторіи.

1887 ГОДЪ.

ГЛАВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРІЯ

ЧАСТЬ I.

Метеорологическія и магнитныя наблюденія станцій 1 разряда и экстраординарныя наблюденія станцій 2 и 3 разряда.

Гидрометфонд СССР
ИНВ. № М-72
Северо-Западное Управление
Гидрометслужбы
„—“—195 г.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Императорской Академіи Наукъ (Вас. Остр., 9 лин., № 12).

1888.

Напечатано по распоряженію Главной Физической Обсерваторіи.

Сентябрь 1888.

Директоръ *Г. Вильдъ.*

Оглавленіе первой части.

I. Наблюденія метеорологической и магнитной Обсерваторіи въ Павловскѣ за 1887 годъ.

II. Наблюденія въ С.-Петербургской Главной Физической Обсерваторіи въ 1887 году XXXVIII

Inhalt des ersten Theils.

I. Beobachtungen im meteorologisch-magnetischen Observatorium in Pawlowsk im Jahre 1887.

II. Beobachtungen im physikalischen Central-Observatorium zu St.-Petersburg im Jahre 1887 XLIII

Числовыя таблицы къ I и II.

Zahlen-Tabellen zu I und II.

ОПЕЧАТКИ И ОШИБКИ.

Въ I части Лѣтописей за 1886 годъ.

Стр.		Напечатано:	Должно быть:
4	Примѣчанія 15 Іюля	⌓ n	⌓ n; ☈ p.
4	» 20 »	⌓ n; $\equiv^0$ n, 1; ⌒ ● ☈ a. p.	⌓ n; $\equiv^0$ n, 1; ⌒ a, p; ● n, a, p; ☈ n, p.
5	» 24 Сентября	▲ a	△ a
13	число дней съ ▲ въ Іюнѣ	—	1
13	» » » ▲ » году	2	3
13	» » » ☈ » Іюлѣ	9	10
13	» » » ☈ » году	20	21
13	Средняя сила вѣтра NE въ году	2,7	3,2
13	» » » E »	3,0	3,3
13	» » » SE »	3,4	3,2
13	» » » S »	3,8	4,0
13	» » » SW »	3,8	3,9
13	» » » W »	3,9	4,1
128	20. Декабря $8^ч$ $a^м$	2	— 4

Въ I части Лѣтописей за 1887 годъ. I.

Стр.		Напечатано:	Должно быть:
15	Температура почвы на глубинѣ $0^м40$ (№ 9) $7^ч$ $4^м$ средняя	— 2,47	— 2,53
15	— $1^ч$ $4^м$ средняя	— 2,48	— 2,50
52	Барографъ Гаслера Май среднія изъ наибольшихъ	57,62	57,82
52	— Май среднія изъ наибольшихъ и наименьшихъ	55,41	55,51
52	— Май отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго	0,28	0,18
53	Барографъ Гаслера Февраль наиболш.	7,77	77,7
53	» » Іюнь »	60,5	61,1
53	» » » разность	17,7	18,3

DRUCKFEHLER UND VERBESSERUNGEN.

Annalen für 1886. Theil I.

Seite.		Ist gedruckt:	Soll heissen:
4	15. Juli unter Bemerkungen	⌓ n	⌓ n; ☈ p
4	20. » » »	⌓ n; $\equiv^0$ n, 1; ⌒ ● ☈ a. p,	⌓ n; $\equiv^0$ n, 1; ⌒ a, p; ● n, a, p; ☈ n, p.
5	24. September unter Bemerkungen	▲ a	△ a
13	Unter Zahl d. Tage mit ▲ im Juni	—	1
13	» » » » » ▲ » Jahr	2	3
13	» » » » » ☈ » Juli	9	10
13	» » » » » ☈ » Jahr	20	21
13	Mittlere Windstärke NE » »	2,7	3,2
13	» » E » »	3,0	3,3
13	» » SE » »	3,4	3,2
13	» » S » »	3,8	4,0
13	» » SW » »	3,8	3,9
13	» » W » »	3,9	4,1
128	20. December 8^h a^m	2	— 4

Annalen für 1887. Theil I, I.

Seite.		Ist gedruckt:	Soll heissen:
XI	Zeile 2 von oben	ich	ist
XX	» 4 » »	$(x—u)$	$(x—n)$
15	Erdtemperaturen unter 0^m40 (№ 9) 7^h4^m a Mittel	— 2,47	— 2,53
15	Erdtemperaturen unter 0^m40 (№ 9) 1^h4^m a Mittel	— 2,48	— 2,50
52	Barograph Hasler Mai unter Mittel d. Maxima	57,62	57,82
52	Barograph Hasler Mai unter Mittel d. Maxima und Minima	55,41	55,51
52	Barograph Hasler Mai Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel	0,28	0,18
53	Barograph Hasler Februar unter d. Colonne Maximum	7,77	77,7
53	Barograph Hasler Juni unter d. Colonne Maximum	60,5	61,1
53	Barograph Hasler Juni unter d. Colonne Differenz	17,7	18,3

I.

Наблюденія метеорологической и магнитной обсерваторіи въ Павловскѣ за 1887 годъ.

Введеніе.

Ледники подземнаго павильона, расположенные передъ каналами для притока воздуха, въ этомъ году лучше выполнили свое назначеніе, какъ это видно изъ приводимыхъ ниже наблюденій въ теченіе цѣлаго года надъ влажностью въ залахъ павильона. Когда къ 23 іюня ледъ почти весь растаялъ, оба погреба были снова наполнены цѣликомъ изъ запаснаго ледника. Къ сожалѣнію къ 20 іюля запасъ этотъ уже истощился и льда такимъ образомъ не хватило; въ противномъ случаѣ относительная влажность въ залѣ магнитометровъ не возрасла бы до 85% въ октябрѣ, ноябрѣ и декабрѣ, что, впрочемъ, было вызвано также отчасти и охлажденіемъ этого зала въ октябрѣ мѣсяцѣ до 17°, произведеннымъ для опредѣленія коэффиціентовъ, зависящихъ отъ температуры, у новыхъ варіаціонныхъ аппаратовъ. Въ то время, какъ въ 1886 году мѣсячныя среднія относительной влажности въ обоихъ залахъ въ теченіи года разнились до 44%, въ этомъ году разность крайнихъ величинъ доходила только до 22% въ залѣ магнитографовъ и до 29% въ залѣ магнитометровъ.

Поэтому то запасный ледникъ у пруда осенью увеличенъ и улучшенъ такъ, чтобы въ немъ помѣщался бо́льшій запасъ льда и онъ лучше былъ бы защищенъ отъ нагрѣванія.

Дальнѣйшія измѣненія въ постройкахъ потребовались въ этомъ году въ западномъ залѣ деревяннаго павильона для абсолютныхъ магнитныхъ наблюденій, гдѣ стѣны вслѣдствіе высыханія балокъ отчасти разсѣлись, а нѣкоторыя изъ половыхъ балокъ прогнили. Во избѣжаніе въ будущемъ случаевъ подобной порчи, нарушающихъ правильный ходъ нормальныхъ наблюденій тѣми починками, которыя они вызываютъ, я приказалъ покрыть стѣны и потолокъ деревянной обшивкой и уложить мозаичный полъ. Столбы для установки инструментовъ при этой перестройкѣ были отдѣлены отъ пола промежуткомъ, доходящимъ до самыхъ основаній столбовъ и прикрытымъ сверху деревянными рамами. Весь употребленный на это матеріалъ былъ тщательно изслѣдованъ въ отношеніи свободы отъ желѣза.

Персоналъ служащихъ въ теченіе всего года оставался неизмѣнно все тотъ же, какимъ былъ къ концу 1886 года; только съ іюля мѣсяца былъ приглашенъ еще сверхъ штата г. канд. мат. Бодуэнъ де Куртенэ, сначала для помощи при экстренныхъ наблюденіяхъ и вычисленіяхъ, позднѣе же для упражненія въ нормальныхъ работахъ, по случаю имѣвшагося въ виду расширенія состава служащихъ для производства непосредственныхъ ежечасныхъ наблюденій въ предстоящемъ году.

Завѣдывающій Обсерваторіею г. Э. Лейстъ былъ командированъ съ ученою цѣлью для ознакомленія съ метеорологическими и магнитными Обсерваторіями за границей на время съ 26 іюня по 26 августа.

Г. кандидатъ Купферъ съ 2 по 18 іюля занимался въ Обсерваторіи волонтеромъ, а г. поручикъ Самсоновъ, отъ лоцманскаго и маячнаго вѣдомства въ Финляндіи, съ 26 ноября по 12 декабря, свѣрялъ свои магнитные инструменты съ нормальными инструментами Обсерваторіи.

1. Измѣненія въ астрономическихъ наблюденіяхъ.

a) **Опредѣленія времени.** Къ прежнимъ хронометрамъ, въ этомъ году добавленъ еще одинъ, предназначенный главнымъ образомъ для наблюденій надъ качаніями магнитовъ. Это серебрянный карманный хронометръ работы Ch. F. Tissot et Fils въ Локлѣ, какъ хронографъ, онъ снабженъ двумя стрѣлками, отбивающими $1/5^s$ и останавливаемыми по произволу, причемъ по освобожденіи стрѣлокъ одна изъ нихъ мгновенно догоняетъ другую. По приложенному къ инструменту свидѣтельству Невшательской Обсерваторіи, за время 5-ти недѣльнаго испытанія его тамъ, средній суточный ходъ хронометра, при 17°,5, въ различныхъ положеніяхъ, былъ—6^s,27 съ среднимъ колебаніемъ въ ± 0^s,59 (впрочемъ безъ употребленія механизма для остановки), причемъ измѣненіе въ суточномъ ходѣ его оказалось 0^s,25 на 1° Ц. Какъ показываетъ помѣщенная ниже таблица хода хронометровъ въ теченіи года, суточный ходъ этого хронометра сталъ значительно больше и въ теченіе года подвергался колебаніямъ отъ—7^s,65 до—20^s,76. Употребленіе его для названной цѣли кажется мнѣ очень удобнымъ.

Благодаря усиленной тщательности регулированія температуры въ залѣ хронометровъ и барометровъ, въ этомъ году удалось уменьшить колебанія мѣсячныхъ среднихъ температуръ при нормальныхъ часахъ и въ хронометрическомъ ящикѣ съ 4°,6 прошлаго года до 2°,2 и 2°,4, какъ это показываетъ соотвѣтственная таблица ниже, и, такъ какъ только въ іюнѣ эта амплитуда увеличилась на 1°, то можно надѣяться, что въ будущемъ безъ особенныхъ усилій можно будетъ довести до 1° колебанія мѣсячныхъ среднихъ въ теченіе года.

b) **Опредѣленія азимутовъ.** Высказанное мною во введеніи прошлаго года на стр. III предположеніе, что шатаніе призмы въ колѣнчатой трубѣ, употреблявшейся для опредѣленія абсолютныхъ азимутовъ миръ, было причиной необычайно большихъ измѣненій этихъ азимутовъ съ 1885 по 1886 г., и въ особенности отъ весны до осени 1886 г., подтвердилось вполнѣ. А именно, когда я, при чисткѣ этой трубы 8 іюня, между краемъ стекла и его металлической рамкой положилъ узенькую полоску замши, вслѣдствіе чего можно было сильнѣе стянуть винты и укрѣпить прочнѣе призму, безъ особенно сильнаго и неравномѣрнаго давленія на нее, колебанія мѣсячныхъ среднихъ азимутовъ миръ для 1887 уменьшились до ± 3″ сравнительно съ ± 10″ въ 1886 году, абсолютныя же ихъ величины получили опять прежнія значенія, какъ это видно изъ слѣдующаго сопоставленія опредѣленій азимутовъ съ одного и того же столба I. за время съ 1883 года:

Азимутъ	Полевая мира: A_f	Южная мира: A_s	Разность.
1883	180° 4′ 46″,8 ± 3″,0	180° 32′ 22″,6 ± 3″,0	27′ 35″,8
1884	56,3 ± 3,9	26,4 ± 5,8	30,1
1885	53,8 ± 5,6	24,1 ± 7,9	30,3
1886	72,7 ± 9,8	46,2 ± 10,2	33,5
1887	55,3 ± 2,8	32,1 ± 2,8	36,8

Данныя 1886 года рѣзко выдаются по своей величинѣ, причина этого была только что объяснена. Поэтому, если мы возьмемъ среднее только за 5 первыхъ мѣсяцевъ этого года, когда еще не было замѣтнаго увеличенія азимутовъ, то получимъ:

	A_f	A_s	Разность.
1886	180° 4′ 63″,9 ± 6″,2	180° 32′ 38″,2 ± 6″,3	27′ 34″,3.

Пользуясь для 1886 г. этой величиной вмѣсто приведенной выше, въ среднемъ за 5 лѣтъ получимъ

Азимутъ	Полевая мира: A_f	Южная мира: A_s	Разность.
1883—1887	180° 4′ 55″,2 ± 3″,9	180° 32′ 28″,7 ± 5″,2	27′ 33″,5.

Такъ какъ вслѣдствіе движенія соотвѣтственнаго каменнаго столба горизонтальная нить *коллиматора* стала не видна (см. Введеніе 1884 г., стр. II), что отозвалось на точности наведенія на него, то я 7-го іюня этого года предпринялъ перестановку его и поэтому азимуты его съ этого времени не сравнимы съ прежними.

2. Измѣненія въ непосредственныхъ метеорологическихъ наблюденіяхъ, какъ на станціи 2 разряда.

Съ 1878 г. данныя температуры и влажности воздуха получались изъ наблюденій по инструментамъ въ цилиндрической латунной клѣткѣ, установленной въ пристроенномъ къ С. сторонѣ главнаго зданія деревянномъ термометрическомъ павильонѣ. Послѣ многолѣтняго сравненія полученныхъ при такой установкѣ величинъ съ тѣми, которыя были получены

при нормальной установкѣ термометровъ на метеорологическихъ станціяхъ въ изолированной деревянной будкѣ на открытомъ лугу, мнѣ казалось желательнымъ производить съ этого года и въ Павловскѣ наблюденія въ нормальной будкѣ, ввиду облегченія непосредственнаго сравненія его съ другими станціями 2 разряда. *Такимъ образомъ, начиная съ 1887 г., данныя температуры и влажности въ первой части таблицъ относятся къ инструментамъ, установленнымъ въ цинковой клѣткѣ нормальной будки, на открытомъ лугу, сѣвернѣе главнаго зданія.*

Такъ какъ сотрясенія окружающихъ улицъ и фабрикъ сдѣлали почти невозможнымъ употребленіе нормальнаго барометра въ Главной Физической Обсерваторіи въ С.-Петербургѣ, то я рѣшился установить второй подобный же инструментъ вь Павловской Обсерваторіи. Этотъ *новый нормальный барометръ* прикрѣпленъ къ стѣнному консолю въ физической лабораторіи. Его барометрическая трубка имѣетъ устройство аналогичное съ тѣмъ, которое пр. Сунделль, въ Гельсингфорсѣ, примѣнилъ для своего нормальнаго барометра (Finska Vetensk. Soc's Förh. Bd. XXVIII, April 1886). Широкія части сифоннаго барометра, гдѣ приходятся нижняя и верхняя поверхности ртути и которыя лежатъ одна надъ другою на одной вертикали, имѣютъ внутренній діаметръ въ 45 мм.; поднятіе и опусканіе ртути въ обоихъ колѣнахъ достигается большимъ или меньшимъ погруженіемъ поплавка въ трубкѣ, сообщающейся съ барометромъ у короткаго колѣна. Верхній конецъ барометрической трубки соединяется съ ртутнымъ насосомъ системы Тёплеръ-Гагена, позволяющимъ довести давленіе въ пустотѣ до 0,001 мм. Безводная фосфорная кислота въ стеклянной колбѣ, припаянной къ соединительнымъ трубкамъ, поглощаетъ водяные пары. Послѣ того — какъ разъ достигнута сказанная степень разрѣженія, она держится въ тѣхъ же предѣлахъ по цѣлымъ недѣлямъ. Тѣмъ не менѣе черезъ каждые день или два упругость воздуха въ пустотѣ измѣряется извѣстнымъ, весьма простымъ для даннаго прибора, способомъ. Около барометрической трубки повѣшенъ вертикально, также какъ и при прежнемъ моемъ нормальномъ барометрѣ, латунный выпѣренный масштабъ съ дѣленіями на миллиметры, нанесенными на серебрѣ. Положеніе уровней ртути отсчитывается помощью катетометра Туреттини, установленнаго на мраморномъ столѣ передъ аппаратомъ, также, какъ и въ прежнемъ моемъ нормальномъ барометрѣ, потомъ разность этихъ высотъ измѣряется по масштабу, послѣ поворота микрометренныхъ микроскоповъ на нее. Температура ртути отсчитывается по 2 термометрамъ, погруженнымъ въ 2 одинаковыхъ размѣровъ сосуда со ртутью, расположенныхъ около широкихъ частей барометра. Масштабъ снабженъ особымъ термометромъ. Предполагая особо описать детали выпѣрки и измѣреній помощью этого барометра, теперь замѣчу только, что первое сравненіе этого инструмента съ Петербургскимъ помощью контрольнаго барометра Вильда-Фусса № 165 показало согласіе съ точностью болѣе 0,01 мм.

3. Измѣненія въ контрольныхъ и чрезвычайныхъ метеорологическихъ наблюденіяхъ.

Къ 1-ому января, для производства правильныхъ сравнительныхъ наблюденій надъ вліяніемъ установки термометровъ на наблюдаемую температуру, латунная клѣтка со своими инструментами была перенесена изъ термометрическаго павильона у дома въ термометрическую будку, около нормальной будки, на томъ же открытомъ лугу.

Для этой же цѣли вблизи тѣхъ же будокъ былъ установленъ столбъ съ вращающейся на его вершинѣ горизонтальной доской. Къ одному концу этой доски былъ прикрѣпленъ легкій мѣдный штативъ съ 2 термометрами на той же высотѣ, что и термометры въ будкѣ, къ другому же вертикально стоящая доска. Шарикъ одного изъ термометровъ позолоченъ, другаго же оставленъ свѣтлымъ. Доска всегда поворачивалась такимъ образомъ, чтобы термометры приходились въ тѣни вертикальной доски.

Результаты этихъ наблюденій, веденныхъ по 4 раза въ сутки въ теченіе цѣлаго года, будутъ приведены въ другомъ мѣстѣ.

Точно также и непосредственныя наблюденія надъ испареніемъ по моему вѣсовому эвапорометру 3 сентября были переведены изъ термометрическаго павильона у дома въ особую будку со стѣнками изъ жалузи, расположенную на открытомъ лугу около будки атмо- и плювіографовъ.

Въ сентябрѣ же, ввидѣ опыта, стеклянныя трубки у 3 попорченныхъ почвенныхъ термометровъ были замѣнены трубками изъ сильно обожженной глины.

4. Измѣненія въ самопишущихъ метеорологическихъ приборахъ.

Барографъ Гаслера въ этомъ году былъ подвергнутъ радикальной чисткѣ, причемъ трубка и сосудъ были вновь наполнены чистою ртутью.

Въ началѣ года мы получили заказанный нѣсколько лѣтъ тому назадъ механику Р. Фуссу въ Берлинѣ *барографъ Шпрунга;* установка его въ центральномъ залѣ главнаго зданія и окончательная выпѣрка, вслѣдствіе встрѣченныхъ затрудненій, могли быть окончены только къ концу августа. Объ испытаніи этого инструмента по методамъ, у насъ обыкновенно употребляющимся, въ свое время будетъ сказано особо.

Предпринятое г. Фридрихсомъ изслѣдованіе 3 самопишущихъ аппаратовъ Ришара окончено имъ по отношенію къ *термографу* и *анероидо-барографу,* такъ что онъ могъ уже изложить результаты этихъ изслѣдованій въ 2 статьяхъ, по-

мѣщенныхъ въ XI томѣ Метеорологическаго Сборника. Для обоихъ инструментовъ результатъ оказался не только хорошимъ въ отношеніи цѣны ихъ, но и, вообще говоря, весьма удовлетворительнымъ.

5. Измѣненія въ абсолютныхъ магнитныхъ наблюденіяхъ.

Упомянутый еще во введеніи прошлаго года на стр. VI *новый магнитный однонитный теодолитъ*, изготовленный въ мастерской Главной Физической Обсерваторіи г. механикомъ Фрейбергомъ по моимъ указаніямъ и предназначенный для измѣренія напряженія по способу Гаусса-Ламона, послѣ мелкихъ улучшеній, былъ окончательно вывѣренъ мною лѣтомъ 1887 года и послѣ этого употреблялся для абсолютныхъ измѣреній. Отсылая за дальнѣйшими подробностями къ моему, недавно вышедшему [1]), описанію этого теодолита и произведенныхъ помощью его измѣреній напряженія, здѣсь замѣчу только, что мои отдѣльныя абсолютныя измѣренія этимъ инструментомъ представляютъ точность до $\pm$ 0,000048 мм. мг., что соотвѣтствуетъ $\pm$ 0,1 дѣленія шкалы у употреблявшагося до того времени варіаціоннаго двунитнаго магнитометра подземнаго павильона. Поэтому казалось своевременнымъ для усовершенствованія абсолютныхъ магнитныхъ измѣреній увеличить чувствительность и этого послѣдняго инструмнета, какъ это уже было ранѣе сдѣлано съ однонитнымъ магнитометромъ, объ этомъ будетъ сказано подробнѣе ниже.

Далѣе, тѣже измѣренія магнитометрами въ среднемъ дали слѣдующія отношенія между абсолютными величинами горизонтальнаго напряженія, полученными помощью новаго и стараго (Брауэръ № 59) теодолитовъ:

1887. Новый однонитный теодолитъ — теодолитъ Брауэра № 59 = — 0,00089 мм. мг.;

тогда какъ въ прошломъ году мною было найдено:

1886. Двунитный теодолитъ — теодолитъ Брауэра № 59 = 0,00062 мм. мг.,

отсюда разность между обоими новыми теодолитами получилась:

Двунитный теодолитъ — однонитный теодолитъ = 0,00151 мм. мг.

Разность эта того же порядка, какъ и полученная въ прошлыхъ годахъ г. Лейстомъ разность между магнитометрическими наблюденіями и наблюденіями помощью теодолита Брауэра № 59, а именно:

1885	Однонитный и двунитный—теодолитъ Брауэра № 59	= 0,0026	мм. мг.
1886	„ „ „	= 0,0025	„
1886	„ „ „	= 0,0022	„

Такимъ образомъ разность абсолютныхъ величинъ горизонтальнаго напряженія, получавшихся до сихъ поръ помощью различныхъ инструментовъ, по крайней мѣрѣ въ 20 разъ болѣе относительной неточности измѣреній помощью одного и того же инструмента и для уменьшенія ея требуетъ болѣе точнаго изслѣдованія причинъ постоянныхъ ошибокъ для каждаго инструмента [2]).

Опытъ прошлаго года самымъ несомнѣннымъ образомъ указалъ на измѣненія происшедшія въ поправкахъ стрѣлокъ инклинатора, можетъ быть даже и въ самомъ инструментѣ, а потому я счелъ полезнымъ привести опять возможно скорѣе въ пригодный видъ *индукціонный инклинаторъ Мейерштейна*. Разборка частей инструмента для необходимыхъ починокъ позволила испытать отдѣльныя мѣдныя части инструмента въ отношеніи содержанія желѣза. Всѣ онѣ кромѣ тѣхъ, которыя были приготовлены позднѣе у насъ, какъ напр. кругъ, микроскопы съ ихъ подставками и т. д., оказались содержащими такъ много желѣза, что отъ подобнаго инструмента нельзя было ждать какихъ бы то ни было истинныхъ абсолютныхъ величинъ, а такъ какъ притомъ еще прочность многихъ деревянныхъ частей оставляла желать многаго, то я рѣшился заказать въ мастерской Главной Физической Обсерваторіи *новый индукціонный инклинаторъ, свободный отъ желѣза и содержащій какъ можно менѣе деревянныхъ частей*. Къ концу 1887 г. работы по изготовленію этого инструмента уже значительно подвинулись впередъ и еще дальше подвинулось приготовленіе другаго, ранѣе заказаннаго инклинатора со стрѣлками, у котораго какъ я надѣюсь, можно будетъ избѣжать многихъ источниковъ погрѣшностей, свойственныхъ инструментамъ этого рода.

---

1) Mém. de l'Acad. Imp. des Sc. de St. Pétersbourg VII-me. série T. XXXVI. № 1. Nov. 1887.

2) На гораздо болѣе значительную разность абсолютныхъ показаній 2 различныхъ магнитныхъ теодолитовъ, а именно 0,0052 мм. мг. въ свое время указывалъ Лизнаръ (Oesterr. Zeitschrift für Meteorologie. Bd. XVII, S. 23. 1882).

6. Измѣненія въ непосредственныхъ магнитныхъ варіаціонныхъ наблюденіяхъ.

Мы упоминали выше о потребности увеличить чувствительность двунитнаго магнитометра; тоже самое желательно и по отношенію къ Ллойдовымъ вѣсамъ, ввиду ожидаемыхъ усовершенствованій въ измѣреніяхъ абсолютныхъ наклоненій, причемъ въ послѣднемъ приборѣ вмѣстѣ съ тѣмъ желательно устранить большіе коэффиціенты, зависящіе отъ температуры. Такъ какъ, кромѣ того, въ томъ же залѣ пришлось снова установить гальванометры для записи земныхъ электрическихъ токовъ и принадлежащіе къ нимъ фотографически регистрирующіе аппараты, то была предпринята основная перестановка всѣхъ инструментовъ въ залѣ магнитометровъ подземнаго павильона. При этомъ было также устранено то неудобство, что не всѣ столбы для инструментовъ имѣли свои особенные каменные фундаменты, какъ это имѣло мѣсто при начальномъ устройствѣ, а нѣкоторые были поставлены прямо на мозаичномъ полу. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ, при приближеніи кого нибудь къ столбу, замѣчались сильныя отклоненія ихъ, а потому, для избѣжанія этихъ послѣднихъ, для каждаго столба сантиметра на 2 на 3 болѣе его обвода было пробито въ мозаичномъ полу отверстіе, муссоръ оттуда, до твердаго песчанаго грунта, т. е. на глубину около 75 цм., былъ выбранъ, а на его мѣсто до уровня пола была выведена соотвѣтствующая размѣрамъ столба кирпичная кладка на цементѣ. Эти фундаменты, на которые позднѣе были поставлены столбы, не касались пола, а остающееся пустымъ пространство между поломъ и столбами было покрыто полосами мягкаго войлока.

Такъ какъ упомянутые въ прошломъ году (стр. VIII) *новые варіаціонные аппараты* съ компенсированными магнитами, работы др. Эдельмана въ Мюнхенѣ, при вывѣркѣ ихъ въ будкѣ у пруда оказались вполнѣ надежными, тогда какъ старые инструменты, употреблявшіеся до сихъ поръ, оставляли желать многаго, то, пользуясь случаемъ, эти послѣдніе были замѣнены первыми. Вскорѣ я опишу въ особой статьѣ эти новые варіаціонные аппараты и вмѣстѣ съ тѣмъ и новые фотографически регистрирующіе приборы, тамъ же сообщу подробнѣе и о теперешней ихъ установкѣ, здѣсь же ограничиваюсь только указаніемъ на эту статью.

По окончаніи строительныхъ работъ, продолжавшихся съ 5 по 19 сентября, новые варіаціонные приборы были тотчасъ же установлены, причемъ для каждаго изъ нихъ разстояніе зеркала отъ шкалы было выбрано такъ, что одно дѣленіе шкалы (1 мм.) соотвѣтствовало угловой величинѣ 0,′5. Въ октябрѣ всѣ аппараты были снова жюстированы и нормальныя наблюденія могли быть уже начаты.

7. Измѣненія въ магнитографахъ.

Какъ показываетъ помѣщенная ниже таблица и въ этомъ году лѣтомъ, а особенно въ августѣ, температуру въ залѣ магнитографовъ не оказалось возможнымъ держать на 21° посредствомъ притока холоднаго воздуха изъ неотоплявшагося въ августѣ мѣсяцѣ корридора, гдѣ температура въ то время была около 18°. Для облегченія этого охлажденія въ будущемъ, я приказалъ въ сентябрѣ мѣсяцѣ здѣсь, какъ и въ залѣ магнитометровъ, пробить въ стѣнахъ, отдѣляющихъ залы отъ корридора, кромѣ существующихъ уже верхнихъ, еще другія отверстія вблизи пола. Эти отверстія, какъ и прежнія, снабжены дверцами.

Средніе мѣсячные выводы нормальныхъ положеній однонитнаго и двунитнаго магнитографовъ въ настоящемъ году не представляли такого загадачнаго періода въ ходѣ, какъ объ этомъ было упомянуто въ прошломъ году, этотъ періодъ смѣнился для обоихъ инструментовъ, какъ это видно изъ слѣдующихъ таблицъ, постепеннымъ убываніемъ этихъ величинъ въ теченіе года.

Какъ и въ прошлые годы, здѣсь я привожу таблицу наибольшихъ и наименьшихъ наблюденныхъ температуръ и влажности. Для зала магнитометровъ пропущены всѣ данныя за сентябрь по причинѣ строительныхъ работъ въ самомъ залѣ, за октябрь же данныя температуры пропущены по той причинѣ, что температуру зала въ этомъ мѣсяцѣ умышленно понижали и повышали для опредѣленія коэффиціентовъ, зависящихъ отъ температуры.

1887.

Наибольшія и наименьшія температуры.

Мѣсяцы.	Залъ магнитографовъ.						Залъ магнитометровъ.					
	Двунитный магнитографъ.			Ллойдовы вѣсы.			Двунитный магнитографъ.			Ллойдовы вѣсы.		
	Наиб.	Наим.	Разн.	Наиб.	Наим.	Разн.	Наиб.	Наим.	Разн.	Наиб.	Наим.	Разн.
Январь	21,5	20,9	0,6	21,4	20,8	0,6	21,8	21,2	0,6	21,8	21,2	0,6
Февраль	21,4	20,9	0,5	21,2	20,8	0,4	21,5	20,7	0,8	21,5	20,9	0,6
Мартъ	21,2	20,8	0,4	21,1	20,6	0,5	21,3	20,5	0,8	21,5	20,8	0,7
Апрѣль	21,4	20,6	0,8	21,2	20,5	0,7	21,6	20,7	0,9	21,7	20,9	0,8
Май	21,8	20,8	1,0	21,8	20,6	1,2	21,3	20,7	0,6	21,5	20,9	0,6
Іюнь	21,6	20,8	0,8	21,5	20,7	0,8	21,7	20,7	1,0	21,6	20,8	0,8
Іюль	21,7	20,8	0,9	21,5	20,8	0,7	21,1	20,7	0,4	21,1	20,7	0,4
Августъ	21,6	21,0	0,6	21,4	20,9	0,5	21,5	20,7	0,8	21,5	20,7	0,8
Сентябрь	21,4	20,8	0,6	21,3	20,7	0,6	—	—	—	—	—	—
Октябрь	21,2	20,6	0,6	21,1	20,5	0,6	—	—	—	—	—	—
Ноябрь	21,4	20,6	0,8	21,2	20,4	0,8	20,8	20,2	0,6	20,8	20,2	0,6
Декабрь	21,2	20,4	0,8	21,1	20,2	0,9	21,0	20,2	0,8	20,9	20,0	0,9

Относительная влажность въ процентахъ насыщенія.

Мѣсяцы.	Среднее.	Наиб.	Наим.	Разность.	Среднее.	Наиб.	Наим.	Разность.
Январь	52	55	44	11	56	60	51	9
Февраль	50	54	39	15	54	65	50	15
Мартъ	49	58	44	14	53	64	50	14
Апрѣль	56	61	52	9	60	66	55	11
Май	57	68	46	22	63	73	57	16
Іюнь	66	71	58	13	66	74	61	7
Іюль	69	75	65	10	67	74	62	12
Августъ	71	74	68	6	72	76	67	9
Сентябрь	70	75	61	14	—	—	—	—
Октябрь	64	72	57	15	74	83	57	26
Ноябрь	67	70	62	8	82	85	77	8
Декабрь	56	69	33	36	77	85	54	31

8. Измѣненія въ приборахъ для наблюденія надъ земными электрическими токами и воздушнымъ электричествомъ.

По тѣмъ же причинамъ, которыя приводились въ прошломъ году (стр. IX), я распорядился и въ этомъ году не подвергать никакой обработкѣ непосредственныхъ наблюденій по нашимъ инструментамъ для измѣренія разности электрическихъ потенціаловъ зарытыхъ въ землю листовъ и для измѣренія потенціала воздушнаго электричества.

За то, наконецъ оказалось возможнымъ пріобрѣсти въ теченіе этого года 3 фотографически регистрирующихъ аппарата, построенныхъ др. Эдельманомъ въ Мюнхенѣ по моимъ указаніямъ, 2 изъ нихъ предназначены для регистрированія токовъ Сѣверъ-Югъ и Востокъ-Западъ въ нашемъ кабелѣ длиною въ 1 километръ, третій же для регистрированія воздушнаго электричества. Послѣ того какъ лѣтомъ этого года они были испытаны мною и по моимъ указаніямъ въ нихъ введены нѣкоторыя необходимыя улучшенія механикомъ Петерманомъ; благодаря напряженнымъ усиліямъ г. Лейста, удалось еще передъ концомъ года установить ихъ надлежащимъ образомъ у соотвѣтственныхъ аппаратовъ и привести въ надлежащее дѣйствіе.

Г. Вильдъ.

С.-Петербургъ, 1/13 апрѣля 1888.

Замѣчанія относительно нормальныхъ наблюденій и ихъ обработки.

1. Астрономическія наблюденія.

а) Опредѣленія времени. Въ этомъ году, какъ и въ прошлые, опредѣленія времени дѣлались помощью Эртелевскаго пассажнаго инструмента съ чувствительнымъ уровнемъ; величина одного дѣленія этого уровня, въ декабрѣ мѣсяцѣ отчетнаго года была опредѣлена снова. Какъ и прежде она оказалась $=1''{,}1$. Опредѣленія времени производились г. Розенталемъ и мною, а во 2-ой половинѣ года и г. Фридрихсомъ.

Карманный хронометръ Брокбанкса съ 28 марта по 10 апрѣля былъ въ чисткѣ у г. Грюнталя въ С.-Петербургѣ и вначалѣ іюня былъ отосланъ въ Екатеринбургскую Обсерваторію. Незадолго передъ тѣмъ этотъ хронометръ, какъ и карманный Арнольда № 1883 носились въ карманѣ, причемъ ходъ хронометра Брокбанкса мало измѣнился, тогда какъ ходъ Арнольда № 1883 увеличился приблизительно на 7^s въ день, позднѣе этотъ увеличившійся суточный ходъ уменьшался сначала быстро, потомъ медленнѣе. Только въ началѣ 1888 года наблюдалась опять таже величина, которая была замѣчена ранѣе того въ маѣ.

Для наблюденій надъ качаніями употреблялся хронометръ въ ящикѣ Вирена № 150 и новый хронометръ Tissot et Fils пріобрѣтенный г. директоромъ въ январѣ мѣсяцѣ. Для астрономическихъ опредѣленій служилъ исключительно хронометръ въ ящикѣ Вирена № 96, идущій по звѣздному времени. Наконецъ г. поручикъ Самсоновъ для своихъ магнитныхъ измѣреній съ 29 ноября по 10 декабря употреблялъ хронометръ Гаута № 41.

Въ помѣщенной ниже таблицѣ средняго суточнаго хода всѣхъ хронометровъ ходъ хронометра Вирена № 96, идущаго по звѣздному времени, выраженъ въ звѣздномъ, ходы же всѣхъ прочихъ въ среднемъ времени.

Неравномѣрность въ ходѣ нормальныхъ часовъ и нѣкоторыхъ хронометровъ въ октябрѣ, безъ сомнѣнія, надо приписать умышленному увеличенію колебаній температуры въ залѣ до 7°,4, произведенному для опредѣленія коэффиціентовъ, зависящихъ отъ температуры, у барографа Шпрунга-Фусса, здѣсь недавно установленнаго.

Среднія мѣсячныя температуры при нормальныхъ часахъ и въ двойномъ шкафу для хронометровъ въ настоящемъ году были:

1887.	Нормальные часы.	Шкафъ для хронометровъ.
Въ Январѣ	19°,7 ± 0°,5	19°,6 ± 0°,5
„ Февралѣ	19,3 ± 0,6	18,9 ± 0,5
„ Мартѣ	19,8 ± 0,6	19,6 ± 0,5
„ Апрѣлѣ	19,3 ± 0,4	19,1 ± 0,4
„ Маѣ	18,3 ± 0,6	18,5 ± 0,7
„ Іюнѣ	17,3 ± 0,5	17,4 ± 0,5
„ Іюлѣ	18,9 ± 0,9	18,7 ± 1,0
„ Августѣ	18,5 ± 0,9	18,5 ± 1,0
„ Сентябрѣ	18,0 ± 0,9	18,1 ± 1,2
„ Октябрѣ	18,6 ± 1,0	19,0 ± 0,9
„ Ноябрѣ	18,6 ± 0,5	18,6 ± 0,5
„ Декабрѣ	19,1 ± 0,5	19,2 ± 0,7

Среднiй суточный ходъ нормальныхъ часовъ и хронометровъ.

1887.	Нормальные часы.	Вирена № 96.	Вирена № 150.	Кессельса № 1269.	Брокбанкса.	Гаута № 41.	Арнольда № 1883.	Тиссо.
Отъ 18 дек. 1886 до 16 янв. 1887	−3°15	−2°75	−3°33	+1°90	+3°75	−0°90	− 9°87	—
„ 16 января до 27 января	−3,21	−3,04	−3,21	+1,80	+3,73	−0,75	− 8,74	−11°42
„ 27 января до 5 февраля	−3,01	−3,00	−3,52	+1,57	+2,57	−0,30	− 7,45	−12,81
„ 5 февраля до 20 февраля	−3,01	−3,24	−3,40	+1,49	+3,15	−0,24	− 6,61	− 8,81
„ 20 февраля до 4 марта	−3,14	−3,60	−3,55	+1,24	+1,14	−0,82	− 7,02	−14,83
„ 4 марта до 15 марта	−3,28	−3,63	−3,76	+1,21	+2,63	−1,31	− 7,12	−20,76
„ 15 марта до 22 марта	−3,00	−3,28	−3,41	+1,46	+3,59	−0,81	− 6,09	−15,16
„ 22 марта до 6 апрѣля	−2,90	−3,86	−3,61	+1,17	—	−1,33	− 6,66	−15,53
„ 6 апрѣля до 17 апрѣля	−3,22	−3,66	−3,38	+1,04	—	−1,90	− 6,75	−15,86
„ 17 апрѣля до 26 апрѣля	−3,54	−3,91	−3,26	+0,77	+0,42	−1,69	− 7,52	−16,25
„ 26 апрѣля до 6 мая	−2,87	−2,86	−2,52	+1,40	+0,21	−0,73	− 9,87	−16,70
„ 6 мая до 16 мая	−3,18	−2,89	−3,53	+1,02	+0,63	−0,86	− 9,37	−17,21
„ 16 мая до 23 мая	−3,05	−3,08	−3,13	+0,78	+0,88	−1,24	− 9,87	−17,08
„ 23 мая до 2 iюня	−3,36	−2,96	−3,61	+0,60	—	−3,25	−17,01	−17,02
„ 2 iюня до 11 iюня	−2,83	−2,63	−2,59	+0,94	—	−1,49	−13,58	−16,67
„ 11 iюня 17 iюня	−3,12	−2,73	−2,78	+0,65	—	−0,70	−13,45	−15,95
„ 18 iюня до 26 iюня	−3,29	−2,67	−2,92	+0,38	—	−1,56	−13,50	−15,34
„ 26 iюня до 5 iюля	−3,41	−2,72	−3,24	+0,44	—	−1,57	−13,01	−13,68
„ 5 iюля до 14 iюля	−3,67	−2,66	−3,11	+0,22	—	−1,16	−13,50	−17,00
„ 14 iюля до 23 iюля	−3,24	−2,59	−2,91	+0,48	—	−0,47	−12,80	−14,49
„ 23 iюля до 31 iюля	−3,65	−2,56	−3,03	+0,23	—	+0,23	−14,15	−14,50
„ 31 iюля до 5 августа	−3,71	−2,76	−2,52	+0,24	—	+1,48	−14,62	−12,26
„ 5 августа до 13 августа	−3,64	−2,43	−2,56	+0,34	—	+1,15	−14,12	− 9,64
„ 13 августа до 22 августа	−3,68	−2,60	−2,57	+0,28	—	+0,81	−13,87	− 9,53
„ 22 августа до 2 сентября	−3,31	−2,50	−2,59	+0,61	—	+1,42	−13,34	− 9,25
„ 2 сентября до 14 сентября	−3,46	−2,50	−2,27	+0,55	—	+2,02	−14,46	− 8,83
„ 14 сентября до 22 сентября	−3,35	−2,20	−2,37	+0,76	—	+3,29	−13,87	− 8,87
„ 22 сентября до 1 октября	−3,57	−2,82	−2,87	+0,41	—	+2,62	−14,42	− 7,65
„ 1 октября до 10 октября	−4,20	−2,72	−2,48	+0,59	—	+2,88	−12,26	− 9,61
„ 10 октября до 17 октября	−5,14	−1,99	−2,56	+0,71	—	+1,63	−12,44	− 9,44
„ 17 октября до 26 октября	−4,26	−2,32	−3,05	+0,73	—	+0,74	−14,57	−10,57
„ 26 октября до 8 ноября	−3,57	−2,29	−2,53	+1,12	—	+1,43	−14,45	− 9,61
„ 8 ноября до 16 ноября	−4,16	−2,62	−3,25	+0,65	—	+0,84	−13,98	−10,16
„ 16 ноября до 29 ноября	−4,15	−2,58	−3,64	+0,89	—	+0,93	−13,24	−12,63
„ 29 ноября до 13 декабря	−3,50	−2,90	−3,84	+0,79	—	+0,54	−12,86	−12,86
„ 13 декабря до 23 декабря	−3,23	−3,19	−4,05	+0,69	—	+0,46	−13,29	−15,03
„ 23 декабря до 3 января 1888	−4,16	−3,74	−4,22	+0,51	—	+0,61	−12,27	−15,78

Регистрирующiе часы въ этомъ году были оставлены въ томъ же положенiи и соединялись съ тѣми же проводами; какъ и въ прошломъ году, только часы № IV Гаслера, дававшiе часовыя отмѣтки у магнитографа, во время перестроекъ въ залѣ магнитометровъ, въ сентябрѣ, были сняты съ мѣста и только по окончанiи работъ, въ концѣ ноября, опять прочно установлены. Во время перестроекъ, не смотря на тщательное завѣшиванiе шкафовъ, въ механизмъ часовъ вѣроятно попала пыль, такъ какъ ходъ ихъ въ теченiе сентября и ноября мѣсяцевъ былъ неравномѣренъ. Только послѣ чистки, въ концѣ ноября онъ сталъ опять удовлетворительнымъ.

16 мая стѣнные нерегистрирующiе часы Гаслера № III были перенесены изъ дежурной комнаты въ залъ вычислителей, а на свободное ихъ мѣсто въ дежурной комнатѣ были установлены соединенные съ хронографомъ часы Гаслера № 0, взятые изъ круглаго зала. Ходъ часовъ Гаслера № 0 нѣсколько измѣнился вслѣдствiе перестановки.

Часы съ маятниками каждый понедѣльникъ сравнивались, поправки ихъ опредѣлялись и ихъ ходъ доводился до минимума исправленiемъ длины маятника; при этомъ въ теченiе этого года получились слѣдующiе средніе ходы часовъ:

1887.	0.	I.	II.	IV.	V.
Январь	±1°,0	±1°,2	±1°,6	±1°,6	±1°,0
Февраль	0,8	1,2	0,4	0,7	2,2
Мартъ	1,7	1,2	1,1	0,4	0,5
Апрѣль.	1,0	1,4	1,0	0,6	0,6
Май.	3,2	1,6	1,8	0,8	1,9
Іюнь	1,7	1,3	1,6	0,4	0,8
Іюль	0,6	0,8	0,8	0,4	0,7
Августъ	0,6	0,4	1,3	0,9	0,2
Сентябрь. . . .	1,4	0,4	1,0	2,2	0,4
Октябрь	0,7	1,8	2,0	—	1,1
Ноябрь.	0,7	1,7	2,5	—	2,1
Декабрь	1,1	1,3	1,3	1,1	1,7
Годъ . . .	±1,2	±1,2	±1,4	±0,8	±1,1

b) Опредѣленія азимутовъ миръ для абсолютныхъ измѣреній магнитнаго склоненія.

Опредѣленія азимутовъ миръ, какъ и въ прежніе годы, производились аккуратно разъ въ мѣсяцъ, по полярной звѣздѣ во всѣхъ ея положеніяхъ. Для этихъ наблюденій, какъ и ранѣе, на мѣсто прямой зрительной трубы Штейнгейля, на кругѣ для измѣреній магнитнаго склоненія помѣщалась преломленная зрительная труба Эртелевскаго пассажнаго инструмента, стоящаго обыкновенно подъ меридіаннымъ прорѣзомъ. При этихъ наблюденіяхъ изъ двухъ имѣющихся уровней всегда употреблялся болѣе чувствительный. Призма преломленной трубы, какъ замѣчено выше, 8 іюня была вычищена г. директоромъ Г. Вильдомъ и при этомъ между призмой и ея рамкой была положена узенькая полоска замши.

За время съ іюня по сентябрь можно было опредѣлять непосредственно азимутъ полевой миры, въ прочіе-же мѣсяцы азимутъ одной только южной, а въ іюнѣ наблюдались одновременно и южная и полевая миры. Непосредственныя опредѣленія азимутовъ даютъ:

1887.	Полевая мира.	Южная мира.	Наблюдатель.
16 января	—	180° 32′ 31″,9	Розенталь.
21 февраля	—	32 41,5	Лейстъ.
22 марта	—	32 31,7	Розенталь.
25 апрѣля	—	32 27,5	Лейстъ.
17 мая	—	32 28,9	Розенталь.
17 „	—	32 26,3	Фридрихсъ.
21 „	—	32 30,3	Лейстъ.
25 „	—	32 29,0	Бергштрессеръ.
9 іюня	180° 4′ 54″,9	32 30,3	Лейстъ.
2 іюля.	4 50,3	—	Розенталь.
25 „	4 54,7	—	Розенталь.
23 августа	4 59,5	—	Розенталь.
22 сентября	4 57,7	—	Лейстъ.
22 октября	—	32 36,2	Розенталь.
10 ноября	—	32 30,7	Лейстъ.
4 декабря.	—	32 32,2	Розенталь.

Въ маѣ, когда четырьмя различными наблюдателями были сдѣланы четыре независимыхъ ряда опредѣленій азимутовъ, среднее отклоненіе этихъ четырехъ рядовъ равнялось ± 1″,2, такъ что бо́льшія разности едвали могутъ быть при-

писаны ошибкамъ наблюденій. При наблюденіи 16 января была сдѣлана грубая ошибка въ отсчетѣ, исправленная позднѣе при вычисленіяхъ.

Разности азимутовъ миръ, которыя прежде измѣрялись отъ 3 до 6 разъ въ мѣсяцъ, съ іюня этого года опредѣляются одинъ или 2 раза въ мѣсяцъ. Въ среднихъ мѣсячныхъ выводахъ онѣ получились:

1887.	Южная мира — полевая мира.	Коллиматоръ — полевая мира.	Финская церковь — полевая мира.	Церковь въ Ямъ Ижорѣ колокольня — полевая мира.	Церковь въ Ямъ Ижорѣ куполъ — полевая мира.
Январь	0° 27′ 38″,5	179° 21′ 3″,1	258° 54′ 52″,1	260° 10′ 46″,7	260° 17′ 41″,7
Февраль	41,6	21 7,7	52,4	50,2	41,0
Мартъ	36,3	21 20,1	53,8	51,2	50,0
Апрѣль	36,8	20 50,6	57,2	54,8	46,5
Май	35,2	20 2,0	57,4	53,2	45,8
Іюнь	35,4	— —	55,0	52,5	48,7
Іюль	35,6	19 50,6	56,9	56,2	47,7
Августъ	33,7	19 52,4	48,7	55,0	55,0
Сентябрь	36,0	19 57,4	55,7	55,1	42,0
Октябрь	35,3	20 1,9	56,6	54,0	45,6
Ноябрь	39,2	19 57,2	55,2	55,2	46,4
Декабрь	38,1	19 57,1	56,8	55,0	46,8
Годъ	0° 27′ 36″,8	— —	258° 54′ 54″,9	260° 10′ 53″,3	260° 17′ 46″,4

Если помощью непосредственно опредѣленныхъ азимутовъ и угловъ между мирами вычислить азимуты всѣхъ миръ, то получатся:

1887.	Полевая мира.	Южная мира.	Коллиматоръ.	Финская церковь.	Колокольня въ Ямъ Ижорѣ.	Куполъ въ Ямъ Ижорѣ.
Январь	180° 4′ 53″,4	180° 32′ 31″,9	359° 25′ 56″,5	78° 59′ 45″,5	80° 15′ 40″,1	80° 22′ 35″,1
Февраль	59,9	41,5	26 7,6	52,3	50,1	40,9
Мартъ	55,4	31,7	26 15,5	49,2	46,6	45,4
Апрѣль	50,7	27,5	25 41,3	47,9	45,5	37,2
Май	53,6	28,6	24 55,6	51,0	46,8	39,4
Іюнь	54,9	30,3	— —	49,9	47,4	43,6
Іюль	52,5	28,1	24 43,1	49,4	48,7	40,2
Августъ	59,5	33,2	24 51,9	48,2	54,5	54,5
Сентябрь	57,7	33,7	24 55,1	53,4	52,8	39,7
Октябрь	60,9	36,2	25 2,8	57,5	54,9	46,5
Ноябрь	51,5	30,7	24 48,7	46,7	46,7	37,9
Декабрь	54,1	32,2	24 51,2	50,9	49,1	40,9
Годъ	180° 4′ 55″,3 ± 2″,8	180° 32′ 32″,1 ± 2″,8	— —	78° 59′ 50″,2 ± 2″,4	80° 15′ 48″,6 ± 3″,1	80° 22′ 41″,8 ± 3″,8

7 іюня, какъ замѣчено выше, коллиматоръ былъ переставленъ и ближайшія къ этому времени опредѣленія угла между коллиматоромъ и полевою мирою не могли быть приняты въ разсчетъ, такъ какъ гипсъ еще не совсѣмъ высохъ и коллиматоръ вслѣдствіе этого измѣнялъ свое положеніе. Это обстоятельство и было причиною пропуска въ іюнѣ.

Эрнестъ Лейстъ.

2. Непосредственныя наблюденія, какъ на метеорологической станціи 2-го разряда.

Въ отношеніи непосредственныхъ наблюденій, какъ на метеорологической станціи 2-го разряда, приходится замѣтить слѣдующее.

Барометръ для опредѣленія атмосфернаго давленія остался тотъ же, что и въ прошлые годы, Туреттини № 58. До 1 іюля къ отсчетамъ барометра придавалась поправка + 0,15 мм., опредѣленная въ концѣ 1886 года (см. введеніе прошлаго года). Точно также и показанія термометра при барометрѣ исправлялись поправкой — 0°,5, опредѣленной тогда же. Съ 19 сентября по 2 октября этотъ барометръ сравнивался съ контрольнымъ барометромъ Фусса № 165; этотъ послѣдній былъ сравненъ съ нормальнымъ барометромъ Главной Физической Обсерваторіи и съ нормальнымъ барометромъ физической лабораторіи въ Павловскѣ, который лѣтомъ этого года былъ установленъ г. директоромъ и вывѣренъ; по тѣмъ и другимъ сравненіямъ поправка Фусса № 165 оказалась одна и та же, а именно: — 0,04 мм.

Сравненія барометра № 58 съ № 165 по наблюденіямъ гг. Лейста, Розенталя, Фридрихса, Бергштрессера, Неймана и Бодуэна де Куртенэ даютъ слѣдующія величины абсолютной поправки барометра Туреттини № 58:

Лейстъ	изъ 10 наблюденій		+ 0,24 мм.	± 0,06 мм.
Розенталь	„ 10 „		+ 0,21 „	± 0,06 „
Фридрихсъ	„ 20 „		+ 0,20 „	± 0,06 „
Бергштрессеръ	„ 20 „		+ 0,18 „	± 0,05 „
Нейманъ	„ 20 „		+ 0,16 „	± 0,07 „
Бодуэнъ де Куртенэ	„ 30 „		+ 0,23 „	± 0,06 „
		Въ среднемъ . .	+ 0,20 мм.	± 0,06 мм.

Такимъ образомъ поправка этого барометра съ прошлаго года увеличилась опять на + 0,05 мм. Произведенное одновременно съ предыдущимъ сравненіе термометра при барометрѣ съ нормальнымъ термометромъ Павловской Обсерваторіи, при средней комнатной температурѣ + 19°, дало поправку для перваго термометра — 0°,4. Показанія барометра и термометра при немъ исправлялись только что упомянутыми поправками съ 1 іюля до конца года.

Въ этомъ году температура и влажность воздуха наблюдались уже не по инструментамъ, установленнымъ въ цилиндрической латунной клѣткѣ термометрическаго павильона близь дома, но по инструментамъ, нормально установленнымъ въ будкѣ на открытомъ лугу (см. введеніе прошлаго года, стр. XVII). 31 декабря передъ полуднемъ въ клѣтку этой послѣдней будки были перенесены также минимальный и максимальный термометры и волосной гигрометръ, взятые изъ цилиндрической латунной клѣтки.

Произведенныя мною 1 января опредѣленія точекъ нуля дали:

для термометра Фусса въ Берлинѣ (Патентъ)	№ 581	поправка	— 0°,02
„ „ „ „ „	№ 581*	„	— 0,20
„ максимальнаго термометра Гейслера въ Берлинѣ	№ 4	„	— 0,24
„ минимальнаго „ Кикса „	№ 15	„	+ 0,50

Эти поправки приняты въ разсчетъ съ 1 января. 8 августа минимальный термометръ Кикса № 15 былъ замѣненъ минимальнымъ же термометромъ Фусса въ Берлинѣ, Патентъ № 1016, но 9 августа въ 2 часа по полудни пришлось его поставить на прежнее мѣсто, такъ какъ минимальный термометръ № 1016 во время вентилированія соскользнулъ со своей подставки и былъ разбитъ вентиляторомъ.

Для приведенія волоснаго гигрометра № 197 была выведена слѣдующая формула, на основаніи наблюденій съ января мѣсяца по май включительно, при показаніяхъ смоченнаго термометра не ниже + 0°,5:

$$F = -13{,}7801 + 0{,}660317\,H + 0{,}0046037\,H^2,$$

гдѣ F обозначаетъ относительную влажность, а H отсчетъ по шкалѣ съ равными дѣленіями гигрометра. Эта формула принималась въ разсчетъ до 7ч утра 12 іюня.

12-го іюня до полудня этотъ волосной гигрометръ, вслѣдствіе его нечувствительности, былъ замѣненъ волоснымъ же гигрометромъ № 449; для этого послѣдняго была построена шкала для перевода показаній гигрометра (по шкалѣ съ равными дѣленіями) въ проценты влажности, на основаніи наблюденій съ 1ч пополудни 12 іюня до 7ч утра 7 августа.

Показанія волоснаго гигрометра, какъ и ранѣе, приводились въ таблицахъ только тогда, когда смоченный термометръ психрометра опускался ниже + 0°,5.

Для защиты, помѣщенныхъ въ той же будкѣ, термографа и гигрографа Ришара отъ лучей утренняго и вечерняго солнца, 9 іюля, были прикрѣплены, ввидѣ продолженія боковыхъ жалузи къ сѣверу съ обѣихъ сторонъ по доскѣ шириною въ 38 см. и вышиною въ 146 см.; 16 сентября обѣ доски были опять сняты.

Для опредѣленія количества выпавшихъ осадковъ употреблялись тѣже дождемѣры № 164 и № 164*, только 3 сентября пополудни столбъ, на которомъ они висѣли ранѣе, былъ перенесенъ на 2 м. къ сѣверо-востоку и притомъ повернутъ такъ, что дождемѣры приходятся теперь съ сѣверной его стороны. Высота дождемѣра надъ землей осталась прежняя.

3. Непосредственныя наблюденія для контроля предыдущихъ наблюденій и самопишущихъ приборовъ и чрезвычайныя наблюденія.

Для барометра Туреттини II, употребляемаго для контроля наблюденій по барометру Туреттини № 58 и для обработки отмѣтокъ барографа, до 1ч пополудни 7 іюля принималась поправка

$$+ 0{,}68 \text{ мм.},$$

опредѣленная въ декабрѣ 1886 года (см. введеніе прошлаго года). Въ названный день между 2 и 3 часами пополудни нижній визиръ, передвинутый вслѣдствіе недоразумѣнія новымъ наблюдателемъ, опять былъ мною установленъ такъ, что поправка барометра не измѣнилась, какъ это доказали сравненія его съ контрольнымъ барометромъ Фусса № 165, произведенныя съ 19 сентября по 2 октября. Именно, эти наблюденія дали слѣдующія поправки:

Г-нъ Лейстъ	изъ 10 наблюденій	+ 0,68 мм.	± 0,04 мм.
„ Розенталь	„ 10 „	+ 0,70 „	± 0,05 „
„ Фридрихсъ	„ 20 „	+ 0,64 „	± 0,05 „
„ Бергштрессеръ	„ 20 „	+ 0,65 „	± 0,04 „
„ Нейманъ	„ 20 „	+ 0,68 „	± 0,07 „
„ Бодуэнъ де Куртенэ	„ 30 „	+ 0,69 „	± 0,05 „
	Въ среднемъ. . . .	+ 0,67 мм.	± 0,05 мм.

Сравненіе термометра при этомъ барометрѣ съ нормальнымъ термометромъ, при средней комнатной температурѣ 19°, дало поправку его — 0°,6; эта поправка также, какъ и новая поправка барометра, принята въ разсчетъ начиная съ 7 іюля.

Одновременныя наблюденія атмосфернаго давленія по обоимъ барометрамъ даютъ слѣдующія мѣсячныя среднія:

Барометръ Туреттини.

1887.	№ II.	№ 58.	Разность.
Январь	760,59 мм.	760,57 мм.	+ 0,02 мм.
Февраль	761,90 „	761,86 „	+ 0,04 „
Мартъ	754,64 „	754,62 „	+ 0,02 „
Апрѣль	753,57 „	753,56 „	+ 0,01 „
Май	755,75 „	755,73 „	+ 0,02 „
Іюнь	752,34 „	752,33 „	+ 0,01 „
Іюль	755,27 „	755,24 „	+ 0,03 „
Августъ	752,39 „	752,39 „	0,00 „
Сентябрь	755,42 „	755,42 „	0,00 „
Октябрь	750,04 „	750,08 „	— 0,04 „
Ноябрь	753,65 „	753,71 „	— 0,06 „
Декабрь	750,45 „	750,52 „	— 0,07 „
Годъ	754,67 мм.	754,67 мм.	0,00 мм.

Температура и влажность воздуха и въ данномъ году наблюдались еще кромѣ того по 3 другимъ серіямъ инструментовъ, отчасти для обработки самопишущихъ приборовъ, отчасти же для контроля непосредственныхъ наблюденій, а именно:

1) По инструментамъ, находящимся въ клѣткѣ термо- и гигрографа въ термометрическомъ павильонѣ. Здѣсь инструменты остались тѣже, что и въ прошломъ году, только отсчеты по нимъ дѣлались уже не 3 раза, а всего 1 разъ въ сутки, а именно по психрометру въ $10^ч$ у., по минимальному же термометру въ $9^ч$ в., т. е. вмѣстѣ съ отсчетами всѣхъ остальныхъ минимальныхъ термометровъ. Поправки точекъ нуля для этихъ термометровъ были вновь опредѣлены 1 января и оказались:

для термометра Фусса	№ 439	— 0,05
„ „ „	№ 439*	— 0,04
„ минимальнаго термометра Кикса	№ 16	+ 0,04

2) По инструментамъ въ клѣткѣ термо- и гигрографа на открытомъ лугу, отсчеты которыхъ употреблялись для обработки термо-гигрографа. Наблюденія здѣсь производились въ $7^ч$ $10^м$ у., $1^ч$ $10^м$ в., $5^ч$ $10^м$ в. и $9^ч$ $10^м$ в.

До $1^ч$ $10^м$ в. 6 февраля употреблялся тотъ же психрометръ, что и въ прошломъ году. Поправки его нулевыхъ точекъ по опредѣленію 1 января были

для термометра Гейсслера въ Боннѣ	№ 318	— 0,66
„ „ „ „	№ 318*	— 0,63

6 Февраля пополудни этотъ психрометръ былъ отосланъ назадъ въ Главную Физическую Обсерваторію и замѣненъ новыми термометрами Фусса въ Берлинѣ: патентъ № 601 и № 601* (изъ Іенскаго стекла).

Опредѣленныя въ Главной Физической Обсерваторіи поправки этихъ термометровъ слѣдующія:

№ 601.		№ 601*.	
при — 20°	= — 0,03	при — 20°	= + 0,03
„ — 10	= 0,00	„ — 10	= — 0,01
„ 0	= + 0,03	„ 0	= + 0,02
„ 10	= + 0,06	„ 10	= + 0,02
„ 20	= + 0,05	„ 20	= — 0,01
„ 30	= + 0,09	„ 30	= 0,00

Кромѣ того здѣсь же были еще максимальный термометръ № 3 и минимальный № 279, изъ которыхъ послѣдній 3 апрѣля былъ помѣщенъ на мѣсто разбитаго минимальнаго термометра Фусса № 190, на лугу. Съ 3 апрѣля и до 7 августа въ клѣткѣ термо-гигрографа никакого минимальнаго термометра не было. Только съ названнаго дня оказалось возможнымъ помѣстить здѣсь минимальный термометръ Фусса въ Берлинѣ № 1010. Поправки этого термометра, по вывѣркѣ его въ Главной Физической Обсерваторіи въ С.-Петербургѣ, оказались

Минимальный термометръ Фусса въ Берлинѣ № 1010

при — 20°	= — 0,17
„ — 10	= — 0,07
„ 0	= — 0,04
„ 10	= — 0,12
„ 20	= — 0,05

Опредѣленія точекъ нуля 1 января дали для

максимальнаго термометра № 3	поправку =	— 0,05
минимальнаго термометра № 279	„ =	0,01

Для приведенія показаній волоснаго гигрометра № 210 до $9^ч$ в. 2 іюля употреблялась слѣдующая формула:

$$F = -11{,}010 + 1{,}1236\,H - 0{,}0000125\,H^2,$$

гдѣ F относительная влажность, а H отсчеты по шкалѣ съ равными дѣленіями. Формула эта была выведена на основаніи тѣхъ наблюденій съ января по май включительно, когда смоченный термометръ показывалъ не ниже $+0^\circ\!,5$.

Этотъ волосной гигрометръ 2 іюля, въ 10ч 40м в., былъ замѣненъ новымъ № 458; шкала для послѣдняго была опредѣлена графически на основаніи наблюденій съ 3 іюля по 31 августа. Для этого вывода точно также данныя гигрометра только тогда принимались въ разсчетъ, когда смоченный термометръ показывалъ менѣе + 0°,5.

3) По психрометру въ цилиндрической латунной клѣткѣ. Эта клѣтка 31 декабря 1886 года была перенесена изъ термометрическаго павильона близь дома въ новую будку съ двойными стѣнками, расположенную на открытомъ лугу вблизи упомянутой нормальной будки. Термометры въ ней остались тѣже, которые были въ павильонѣ близь дома, новыя же опредѣленія ихъ нулевыхъ точекъ дали слѣдующія величины:

для термометра Фусса № 448 . . . . — 0,08
„ „ „ № 448* . . . . — 0,06

Въ 7 часовъ утра 11 апрѣля термометръ № 448* былъ разбитъ и замѣненъ термометромъ Гейсслера № 60¹, который въ свою очередь 12 апрѣля передъ полуднемъ былъ замѣненъ термометромъ Фусса № 588*; для послѣдняго въ Главной Физической Обсерваторіи въ С.-Петербургѣ были опредѣлены слѣдующія поправки:

Термометръ Фусса № 588*

при — 20°	= — 0°,13
„ — 10	= — 0,07
„ 0	= — 0,02
„ 10	= + 0,01
„ 20	= — 0,01
„ 30	= + 0,05

Показанія термометра № 60¹ были исправлены, на основаніи опредѣленія точки нуля 27 января и на основаніи полученныхъ въ Главной Физической Обсерваторіи въ С.-Петербургѣ поправокъ, слѣдующими величинами:

при — 20°	= — 0°,36
„ — 10	= — 0,40
„ 0	= — 0,26
„ 10	= — 0,19
„ 20	= — 0,16
„ 30	= — 0,18

21 Сентября передъ полуднемъ эта клѣтка была поставлена опять въ термометрическомъ павильонѣ близь дома на прежнее мѣсто и затѣмъ пока оставалась безъ употребленія. Въ будку же съ двойными стѣнками была помѣщена цилиндрическая сѣтчатая клѣтка. Эта новая, снабженная вентиляторомъ, клѣтка сдѣлана изъ желѣзной проволоки, нижняя же ея часть состоитъ изъ латуннаго кольца. Размѣры клѣтки слѣдующіе:

Высота клѣтки	= 66 см.
Діаметръ „	= 45 „
Высота мѣднаго кольца	= 25 „

Шарики термометровъ удалены одинаково на 12,5 см., какъ отъ вентилятора, такъ и отъ стѣнокъ клѣтки, притомъ термометры установлены такимъ образомъ, что ихъ шарики приходятся на половинѣ высоты латуннаго кольца. По инструментамъ этой клѣтки наблюденія производились начиная съ 1ч в. 21 сентября. 4 октября сѣтка клѣтки была выкрашена и въ то же время въ сплошномъ латунномъ кольцѣ была сдѣлана заслонка для того, чтобы сдѣлать удобнѣе доступъ къ шарикамъ термометровъ.

Поправки термометровъ, помѣщенныхъ въ этой клѣткѣ, были опредѣлены въ іюлѣ мѣсяцѣ въ Главной Физической Обсерваторіи въ С.-Петербургѣ и оказались слѣдующими:

Термометръ Фусса въ Берлинѣ, патентъ (Іенскаго стекла).

	№ 634	№ 634*
при — 20°	= — 0,07	— 0,03
„ — 10	= — 0,03	— 0,01
„ 0	= — 0,01	0,00
„ 10	= + 0,03	+ 0,01
„ 20	= 0,00	+ 0,01
„ 30	= — 0,02	+ 0,04

Относительно инструментовъ, предназначенныхъ для чрезвычайныхъ наблюденій, необходимо замѣтить слѣдующее. Радіаціонный термометръ послѣ наблюденія въ 1ч в. 3 февраля былъ перенесенъ на свое лѣтнее мѣсто. Поправка нулевой точки этого термометра по опредѣленію 1 января была

0°,00.

И въ этомъ году весною, до 1 апрѣля, т. е. пока большая часть луга была еще покрыта снѣгомъ, наблюдалось, чтобы термометры № 89, минимальный № 190 и максимальный № 108, помѣщенный въ концѣ прошлаго года рядомъ съ обоими первыми, постоянно лежали на снѣгу и въ случаѣ, если этотъ послѣдній таялъ, то подъ нихъ подкладывался новый. 1 января поправки нулевыхъ точекъ этихъ термометровъ были слѣдующія:

термометра Фусса № 89, на лугу = — 0°,20
минимальнаго термометра № 190, „ = + 0,95

У этого послѣдняго термометра отскочила верхняя часть окружавшей его наружной трубки, такъ что въ оставшуюся ея часть попала вода. Поэтому 3 апрѣля онъ былъ замѣненъ минимальнымъ термометромъ № 279, взятымъ изъ клѣтки термо-гигрографа. Въ свою очередь 11 іюня и этотъ термометръ былъ замѣненъ минимальнымъ Фусса въ Берлинѣ, патентъ № 1005, поправки котораго, опредѣленныя въ маѣ, въ Главной Физической Обсерваторіи, слѣдующія:

Минимальный термометръ Фусса въ Берлинѣ, патентъ № 1005

при	— 20°	= + 0,02
„	— 10	= — 0,08
„	0	= — 0,07
„	10	= — 0,12
„	20	= — 0,02

Максимальный термометръ Фусса въ Берлинѣ, патентъ № 108 при повѣркѣ въ іюлѣ 1886, въ Главной Физической Обсерваторіи, далъ слѣдующія поправки:

при	— 10°	= + 0°,03
„	0	0,00
„	10	= + 0,02
„	20	= + 0,01
„	30	= + 0,04

Новое опредѣленіе точки нуля 1 января 1887 дало поправку ея

— 0°,02.

Между тѣмъ опредѣленіе 30 декабря 1887 и затѣмъ вторичное опредѣленіе 13 февраля 1888 показали поправку нулевой точки

— 1°,00.

Причиной измѣненія поправки было проникновеніе пузырька воздуха въ ртутный столбикъ. Когда же послѣдовало это измѣненіе и притомъ сразу или постепенно, вопросъ объ этомъ откладываемъ до болѣе точныхъ изслѣдованій, о которыхъ въ свое время будетъ сообщенно особо, теперь же пока наблюденія по этому инструменту не публикуются. Радіаціонный термометръ, какъ и термометръ на лугу передъ полуднемъ 26 августа были перенесены на 27 м. къ сѣверу, здѣсь присыпкою земли поверхность луга была приподнята на высоту 0,5 м. Такимъ образомъ термометры здѣсь находятся на той же высотѣ, что и дернъ подъ нормальной будкой. Позднѣе этотъ холмъ былъ обнесенъ деревяннымъ заборомъ въ 0,8 м. высоты, 4,6 м. длины и 3,5 ширины.

Для контроля наблюденій надъ осадками, какъ и въ прежніе годы, служили два дождемѣра со щитами системы Нифера. И они также 3 сентября послѣ полдня были перемѣщены на 2 м. къ сѣверо-западу, такъ что разстояніе этихъ дождемѣровъ отъ дождемѣровъ станціи 2 разряда равно теперь 4,7 м.

Это перемѣщеніе дождемѣровъ и термометровъ — на лугу и радіаціоннаго — было вызвано устройствомъ новой будки для вѣсоваго эвапорометра. Будка эта, установленная между будками омбро- и атмографовъ, открыта снизу и на сѣверъ, стѣнки ея сдѣланы изъ жалузи, а размѣры слѣдующіе:

Разстояніе нижняго края жалузи отъ земли	= 1,1 м.
Высота южной стѣнки изъ жалузи.	= 1,1 „
Высота сѣвернаго края боковыхъ жалузи.	= 1,3 „
Ширина будки	= 1,4 „
Глубина „ (съ сѣвера на югъ).	= 1,6 „

Въ эту будку 3 сентября по отсчетѣ въ 1ч в. былъ перенесенъ вѣсовой эвапорометръ изъ термометрическаго павильона близь дома и притомъ установленъ такъ, что верхній край испарительной чашки приходится на высотѣ 1,5 м. надъ землей. Наблюденія надъ испареніемъ ведутся по этому инструменту по прежнему.

Далѣе упомянемъ еще, что для контроля наблюденій и инструментовъ, а также и для увеличенія матеріала для обработки записей самопишущихъ приборовъ въ 5ч в. въ теченіе цѣлаго года производился полный рядъ наблюденій за исключеніемъ только наблюденій надъ скоростью и направленіемъ вѣтра. Эти наблюденія до іюля мѣсяца производились г. Лейстомъ и мною, съ іюля по сентябрь г. Фридрихсомъ и мною, а съ сентября гг. Лейстомъ, Фридрихсомъ и мною.

Наконецъ замѣтимъ еще, что на результаты наблюденій въ 7ч у. 24 марта долженъ былъ нѣсколько повліять пожаръ дровянаго сарая Обсерваторіи, случившійся въ ночь съ 23 на 24 марта, такъ какъ дымъ съ пожарища отчасти былъ занесенъ и къ инструментамъ.

Наблюденія надъ температурой почвы велись въ этомъ году точно также, какъ и въ предыдущемъ; въ установкѣ же термометровъ были сдѣланы только слѣдующія измѣненія. Еще при концѣ прошлаго года стеклянныя трубки вертикальныхъ почвенныхъ термометровъ дали трещины. Позднѣе эти трещины значительно увеличились, такъ что при быстромъ наступленіи оттепели вода проникала въ нихъ неоднократно. Такимъ образомъ въ 7ч утра 28 февраля примерзли термометры № 490 на глубинѣ 0,40 м. и № 398* на глубинѣ 1,6 м.; оттаять ихъ удалось только послѣ 1ч пополудни, ихъ трубки позднѣе были обтянуты новыми кусками полотна. Тоже случилось и съ термометромъ № 407* на глубинѣ 0,40 м. въ 9ч в. 28 февраля и въ 7ч у. 1 марта. Данныя для этихъ сроковъ были интерполированы по сравненію съ другими термометрами. 1 марта пополудни стеклянныя трубки термометровъ № 407* на глубинѣ 0,40 м. и № 491 на глубинѣ 1,60 м. были выкопаны изъ земли и замѣнены новыми. По этой причинѣ показаніе термометра № 407* для 9ч в. сомнительно. 8 февраля пополудни пришлось выкопать длинный горизонтальный почвенный термометръ № 10 на глубинѣ 0,05 м., такъ какъ онъ оказался разбитымъ. Онъ былъ замѣненъ термометромъ № 4 такой же конструкціи. Точно также 19 апрѣля была замѣнена новою и стеклянная трубка длиннаго горизонтальнаго термометра № 1 на глубинѣ 0,10 м., вслѣдствіе этого отсчетъ этого термометра, сдѣланный въ 9ч в., можетъ быть не совсѣмъ вѣренъ. 30 іюня пополудни почвенный термометръ въ мѣдной оправѣ № 1, помѣщенный на глубинѣ 0,80 м., вслѣдствіе порчи былъ замѣненъ такимъ же термометромъ № 3. 11 іюля лопнулъ термометръ № 398* на глубинѣ 1,60 м. и только къ 7ч у. 13 іюля былъ замѣненъ термометромъ № 596*. Пробѣлъ пополненъ по другимъ термометрамъ. 23 сентября лопнувшая стеклянная трубка вертикальнаго почвеннаго термометра № 490 на глубинѣ 0,40 м. была замѣнена стеклянной же трубкой № 407*, этотъ же послѣдній термометръ былъ вставленъ въ трубку изъ сильно-обожженной глины. Точно также и термометры № 398 на глубинѣ 0,80 м. и № 596* на глубинѣ 1,60 м. были снабжены трубками изъ обожженной глины. Трубки эти на концѣ закрываются мѣдными пластинками, внутренній ихъ діаметръ = 37 мм., снаружи онѣ четыреугольной формы, причемъ въ одномъ направленіи имѣютъ 70, а въ другомъ 60 мм. — 25 октября лопнулъ длинный горизонтальный почвенный термометръ № 4 на глубинѣ 0,05 м., онъ былъ замѣненъ такимъ же термометромъ № 8. Но 8 декабря и этотъ послѣдній пришлось обмѣнить на длинный почвенный термометръ № 4 въ мѣдной оправѣ и трубкѣ, такъ какъ стеклянная трубка, окружавшая термометръ № 8, лопнула, а другихъ такихъ же болѣе не имѣлось. 9 декабря былъ выкопанъ изъ земли вертикальный почвенный термометръ № 3, бывшій на глубинѣ 0,80 м., но никакимъ другимъ не замѣненъ, поэтому за декабрь нельзя было составить никакихъ среднихъ выводовъ. По этой причинѣ въ сводѣ мѣсячныхъ среднихъ для этого термометра нѣтъ средней за декабрь, а вмѣстѣ съ тѣмъ не выведена и годовая средняя.

Опредѣленія нулевыхъ точекъ почвенныхъ термометровъ, произведенныя 30 іюня и 1 іюля, дали слѣдующія поправки:

Горизонтальные термометры:

Термометръ.	На глубинѣ.	Поправка точки нуля.	Измѣненіе точки нуля съ 30 іюня 1886 года.
	м.	°	°
№ 9	0,00	— 0,22	0,00
16	0,00	— 0,37	0,00
11	0,01	— 0,18	0,00
14	0,02	— 0,20	0,00
4	0,05	— 0,12	—
1	0,10	— 0,15	+ 0,01
3	0,20	— 0,10	+ 0,10
9	0,40	— 0,10	0,00
5	0,40	— 0,22	0,00

Вертикальные термометры:

Термометръ.	На глубинѣ.	Поправка точки нуля.	Измѣненіе точки нуля съ 30 іюня 1886 года.
	м.	°	°
№ 490	0,40	— 0,06	+ 0,04
490*	0,80	— 0,02	0,00
491	1,60	— 0,15	+ 0,05
446	3,20	0,00	0,00
407*	0,40	— 0,22	+ 0,12
398	0,80	— 0,20	+ 0,13
398*	1,60	— 0,19	+ 0,04
387	3,20	— 0,21	+ 0,10
3	0,80	— 0,02	—

Такъ какъ у 4 верхнихъ горизонтальныхъ почвенныхъ термометровъ шеллакъ, которымъ были прикрѣплены шкалы, отчасти отдѣлился отъ нихъ, то 1 іюля шкалы были снова припаяны. Опредѣленныя послѣ этого поправки точекъ нуля оказались:

Для термометра.	На глубинѣ.	Поправка нуля.
№ 9	0,00 м.	— 0°,22
16	0,00	— 0,39
11	0,01	— 0,19
14	0,02	— 0,18

Вертикальный почвенный термометръ № 3 въ мѣдной оправѣ, помѣщенный на глубинѣ 0,80 м., на основаніи приведеннаго выше опредѣленія точки нуля и произведенныхъ въ Главной Физической Обсерваторіи въ С.-Петербургѣ опредѣленій поправокъ его между — 20° и + 20°, требуетъ слѣдующихъ поправокъ:

при — 20° = — 0°,15
„ 0 = — 0,02
„ + 5 = — 0,07
„ + 10 = — 0,11
„ + 15 = — 0,13
„ + 20 = — 0,16

Поправки для длиннаго горизонтальнаго термометра № 8, въ связи съ опредѣленіемъ его нулевой точки, сдѣланнымъ 4 ноября, получились слѣдующія:

при — 20° = — 0°,55
„ 0 = — 0,06
„ 5 = + 0,06
„ 10 = + 0,05
„ 15 = + 0,08
„ 20 = + 0,12
„ 25 = + 0,15

Поправки № 4, въ мѣдной оправѣ, по опредѣленію 29 декабря оказались:

при	— 20	=	— 0°,68
„	0	=	— 0,58
„	5	=	— 0,56
„	10	=	— 0,54
„	15	=	— 0,49
„	20	=	— 0,48

Для термометра № 596*, установленнаго на глубинѣ 1,60 м., въ Главной Физической Обсерваторіи были опредѣлены слѣдующія поправки:

№ 596*

при	— 20°	=	— 0°,03
„	— 10	=	— 0,02
„	0	=	+ 0,02
„	10	=	+ 0,04
„	20	=	0,00
„	30	=	+ 0,04

Такъ какъ длинные горизонтальные почвенные термометры при — 20° всѣ имѣютъ большія поправки, то возникло сомнѣніе въ правильности ихъ показаній, поэтому всѣ они въ декабрѣ мѣсяцѣ были сравнены съ нормальнымъ термометромъ въ термометрическомъ павильонѣ при температурѣ — 24°. Сравненія эти дали для нихъ почти тѣже поправки, которыми они исправлялись и до этого опредѣленія.

По примѣру прежнихъ лѣтъ неоднократно провѣрялась глубина, на которой находились въ дѣйствительности почвенные термометры. Эти опредѣленія дали слѣдующія поправки глубинъ, если положительными знаками обозначить слишкомъ большія, а отрицательными слишкомъ малыя глубины:

Горизонтальные термометры.

1887.	0,00 м. № 9 мм.	0,00 м. № 16 мм.	0,01 м. № 11 мм.	0,02 м. № 14 мм.	0,05 м. № 10/4, 8/4 мм.	0,10 м. № 1 мм.	0,20 м. № 3 мм.	0,40 м. № 9 мм.	0,40 м. № 5 мм.
23 марта	0	0	— 2	— 3	—	—	—	—	—
29 марта	0	0	0	0	—	—	—	—	—
4 апрѣля	0	0	0	+ 1	—	—	—	—	—
8 апрѣля	0	0	0	+ 1	+ 2	+ 1	+ 3	—	—
25 апрѣля	0	0	0	0	0	+ 1	0	— 6	— 2
18 мая.	0	0	0	0	— 3	— 2	— 2	— 6	0
3 іюня	0	0	— 1	— 2	— 1	0	0	— 4	— 2
18 іюня	0	0	+ 1	+ 2	— 3	0	— 2	— 4	0
30 іюня	0	0	— 2	0	0	— 1	— 4	— 3	— 2
14 іюля	0	—2	0	— 1	0	0	— 2	— 4	— 3
9 августа	0	+1	0	— 1	0	— 1	— 2	— 4	— 1
18 августа	0	0	0	+ 1	— 1	0	— 1	— 5	— 1
9 сентября . . .	0	0	0	— 1	0	0	0	— 6	— 2
21 сентября . . .	0	0	— 1	— 1	— 1	0	— 2	— 5	— 1
1 октября	0	0	0	0	0	0	0	— 5	0
17 октября	0	0	+ 1	+ 1	+ 2	+ 3	0	— 2	— 3
2 ноября.	0	0	0	0	— 1	+ 2	0	— 1	— 1

Вертикальные термометры.

	0,4 м. № 490 мм.	0,8 м. № 490* мм.	1,6 м. № 491 мм.	3,2 м. № 446 мм.	0,4 м. № 407* мм.	0,8 м. № 398 мм.	1,6 м. № 398/596 мм.	3,2 м. № 387 мм.	0,8 м. № 1/3 мм.
23 марта	0	— 2	0	— 3	0	— 4	0	0	0
29 марта	0	— 3	0	0	0	0	0	0	0
8 апрѣля	0	0	+ 2	0	+ 1	0	+ 3	0	+ 4
25 апрѣля	0	0	0	0	0	0	+ 1	0	+ 2
18 мая	— 4	— 5	— 8	— 4	— 5	— 6	0	— 8	— 2
3 іюня.	— 2	— 2	— 4	0	0	— 6	0	— 3	— 1

	0,4 м. № 490 мм.	0,8 м. № 490* мм.	1,6 м. № 491 мм.	3,2 м. № 446 мм.	0,4 м. № 407* мм.	0,8 м. № 398 мм.	1,6 м. № 398/596 мм.	3,2 м. № 387 мм.	0,8 м. № 1/3 мм.
18 іюня	0	0	0	— 2	0	— 7	— 1	— 8	0
30 іюня	0	0	0	— 3	— 5	0	0	— 1	0
14 іюля	0	0	— 1	0	0	— 3	0	— 10	+ 5
9 августа	0	— 2	— 4	0	— 5	— 2	0	— 3	0
18 августа	— 1	— 1	0	— 1	— 1	0	— 4	0	— 1
9 сентября . . .	0	0	0	— 3	— 1	+ 2	0	— 5	+ 2
21 сентября . . .	— 2	— 1	— 4	— 1	— 5	— 3	— 6	— 2	— 3
1 октября . . .	0	0	0	0	— 1	0	0	— 4	+ 2
17 октября . . .	0	0	+ 1	0	+ 3	+ 1	+ 2	+ 5	+ 3
2 ноября	0	+ 2	0	+ 5	+ 4	0	+ 2	+ 4	0

1 октября весь холмъ, гдѣ находятся почвенные термометры, былъ нивеллированъ, такъ какъ съ теченіемъ времени сѣверо-западные вѣтры снесли песокъ къ юго-восточной сторонѣ холма, такъ что на сѣверо-западной сторонѣ образовалось небольшое пониженіе.

Данныя температуры почвы изданы въ этомъ томѣ также, какъ и въ прежніе годы. И въ этомъ году повторяется снова бросающаяся въ глаза разность показаній въ теченіе мая мѣсяца двухъ термометровъ на глубинѣ 0,80 м.: № 490* и № 398. Притомъ, въ этомъ году она достигаетъ еще большей величины, чѣмъ въ прошломъ, а именно, въ среднемъ выводѣ за мѣсяцъ она доходитъ до 1°,16.

Эти термометры наблюдались въ $7^ч\ 4^м$ у., въ $1^ч\ 4^м$ в. и въ $9^ч\ 4^м$ в.

4. Самопишущіе метеорологическіе инструменты.

a) Барографъ Гаслера.

Ввиду того, что въ резервуарѣ барографа ртуть загрязнилась и окислилась, какъ объ этомъ было упомянуто во введеніи прошлаго года, 6 февраля съ $10^ч\ 30^м$ у. до $4^ч\ 0^м$ в. ртуть въ немъ была замѣнена новою, но барометрическая трубка при этомъ не была вновь наполнена ртутью. А такъ какъ ртуть въ сосудѣ вскорѣ загрязнилась снова, то въ $3^ч$ в. 27 іюня барометрическая трубка была вынута и отослана въ С.-Петербургъ, въ Главную Физическую Обсерваторію, гдѣ была прочищена и вновь наполнена. 5 іюля вновь наполненная барометрическая трубка была установлена на свое мѣсто и одновременно возобновлена ртуть въ резервуарѣ, такъ что къ $3^ч$ в. этого числа барографъ могъ быть снова уже пущенъ въ ходъ. Въ сосудѣ для компенсаціи отъ температуры оставлена старая ртуть, такъ какъ окиси тамъ образовалось немного. Впрочемъ и этотъ тонкій слой окиси былъ осторожно удаленъ.

Записи барографа до $10^ч\ 30^м$ у. 6 февраля приводились по формулѣ, употреблявшейся въ прошломъ году. Затѣмъ для промежутка времени съ $4^ч$ в. 6 февраля до $3^ч$ в. 27 іюля были выведены 3 линейныхъ формулы съ перемѣнною $x - n$, гдѣ $n = 95$ мм. обозначаетъ ординату при горизонтальномъ положеніи коромысла. Эти формулы были выведены на основаніи наблюденій съ 6 февраля по 30 апрѣля, распредѣленныхъ на слѣдующія 16 группъ:

№ группы.	Ордината. мм.	Величина атмосфернаго давленія. мм.
1	65,30	738,74
2	71,39	41,54
3	76,94	44,00
4	82,71	46,63
5	87,12	48,64
6	92,35	50,98
7	95,45	52,41
8	99,44	54,20
9	102,58	55,63
10	106,17	57,26
11	111,47	59,64
12	115,32	61,18
13	121,86	63,85
14	132,24	68,11
15	141,16	72,02
16	148,31	75,28

На основаніи этихъ данныхъ получены слѣдующія формулы

$$B_1 = 752{,}1891 + 0{,}452324\,(x - n) \text{ изъ группы I — VI}$$
$$B_2 = 752{,}2036 + 0{,}451806\,(x - n) \quad „ \quad „ \quad \text{VII — XI}$$
$$B_3 = 752{,}4099 + 0{,}426291\,(x - n) \quad „ \quad „ \quad \text{XII — XVI.}$$

Среднія разности между вычисленными и наблюденными величинами оказались:

въ первой трети	± 0,015
во второй „	± 0,006
въ третьей „	± 0,101
въ среднемъ	± 0,041

По этимъ формуламъ была составлена шкала приведенія ординатъ записи въ миллиметры атмосфернаго давленія по формулѣ первой трети для ординатъ отъ 20 до 90 мм., по формулѣ второй трети отъ 95 до 110 мм., а по формулѣ третьей части отъ 115 до 165 мм., для промежутковъ же между 90 — 95 и 110 — 115 мм. крайнія ординаты были соединены прямыми. До іюня мѣсяца, какъ и ранѣе, къ первому члену a формулы придавалась поправки ∂a, постоянная для каждаго мѣсяца. Съ іюня этого уже болѣе не дѣлалось, такъ какъ и самая формула болѣе не вычислялась. Съ этого времени для каждыхъ трехъ мѣсяцевъ составлялась особая шкала приведенія, выведенная графически изъ наблюденій за то же время. Именно, изъ наблюденій съ 5 іюля по 30 сентября была построена шкала для іюля, августа и сентября, изъ наблюденій же съ 1 октября по 31 декабря для мѣсяцевъ октября, ноября и декабря.

Въ слѣдующей таблицѣ мы приводимъ за время до іюня мѣсяца поправки ∂a и ординаты d, соотвѣтствовавшія въ каждомъ мѣсяцѣ высотѣ барометра въ 755,0 мм., далѣе среднія отклоненія m отдѣльныхъ записей отъ непосредственныхъ наблюденій надъ атмосфернымъ давленіемъ и наконецъ, разности между мѣсячными средними, вычисленными по записямъ барографа и по непосредственно-наблюденнымъ. Для второй половины года всѣ эти величины приведены для каждыхъ 3 мѣсяцевъ вмѣстѣ, такъ какъ шкала въ теченіе этихъ промежутковъ употреблялась одна и таже.

1887.	∂a мм.	d мм.	m	Наблюденіе — Запись. 7ч	1ч	5ч	9ч	Среднее.
Январь	+ 0,280	96,05	± 0,06	— 0,02	+ 0,03	— 0,02	+ 0,06	+ 0,01
Февраль	— 0,046	101,29	± 0,09	0,00	+ 0,02	— 0,02	— 0,02	0,00
Мартъ	+ 0,008	101,19	± 0,07	+ 0,01	+ 0,03	— 0,06	+ 0,02	0,00
Апрѣль	+ 0,027	101,14	± 0,06	0,00	0,00	— 0,03	+ 0,02	0,00
Май	— 0,011	101,21	± 0,06	+ 0,02	+ 0,01	— 0,06	+ 0,02	0,00
Іюнь	— 0,012	101,21	± 0,07	+ 0,01	+ 0,03	— 0,04	+ 0,04	0,01
Іюль, Августъ, Сентябрь	—	103,07	± 0,05	— 0,01	0,00	— 0,02	+ 0,02	0,00
Октябрь, Ноябрь, Декабрь	—	103,26	∓ 0,05	0,03	+ 0,00	+ 0,03	— 0,02	0,01
Годъ			± 0,06	0,00	+ 0,02	— 0,03	+ 0,02	0,00

Пропускъ за время съ 10ч 30м у. до 4ч 0м в. 6 февраля былъ пополненъ ежечасными наблюденіями надъ атмосфернымъ давленіемъ; эти данныя и занесены въ таблицу; за время же съ 3ч в. 27 іюня до 3ч в. 5 іюля величины атмосфернаго давленія взяты по анероидо-барографу Ришара, который находится почти на одинаковой высотѣ съ барографомъ въ дежурной комнатѣ на стѣнномъ консолѣ. Далѣе въ 11ч 40м в. 26 апрѣля баттарея была неправильно соединена при введеніи въ цѣпь сопротивленія, такъ что до 7ч 20м у. 27 апрѣля контакты пропущены. Этотъ пропускъ былъ также интерполированъ по анероидо-барографу Ришара; тоже было сдѣлано и для 1 іюня съ 4ч 0м у. до 7ч 50м у. Этотъ послѣдній пропускъ былъ вызванъ ослабленіемъ баттареи, потому что аппаратъ сталъ дѣйствовать опять по прежнему отлично, какъ только сопротивленіе было выведено изъ цѣпи. Наконецъ вечеромъ 30 марта опять пришлось прибѣгнуть для сравненія къ аппарату Ришара, такъ какъ барографъ отмѣтилъ лишніе контакты вслѣдствіе того, что между контактными пружинами часовъ попала пылинка.

b) Термо-гигрографъ Гаслера.

Сообщаемыя ежечасныя величины температуры и абсолютной и относительной влажности воздуха, по прежнему, вычислялись по записямъ термо-гигрографа, установленнаго на лугу.

Въ самомъ термографѣ въ этомъ году не послѣдовало никакихъ измѣненій. Изъ всѣхъ наблюденій 1887 года, распредѣленныхъ на 18 группъ, были вычислены, подобно прошлогоднимъ, 3 линейныя формулы для приведенія.

Эти 18 группъ слѣдующія:

№ группы.	Средняя ордината. x мм.	Средняя температура. T °	Число наблюденій.
1	139,75	25,31	23
2	132,14	21,49	82
3	125,93	18,47	104
4	120,52	15,77	121
5	115,47	13,32	109
6	108,17	9,76	115
7	101,48	6,48	106
8	97,08	4,44	104
9	92,39	2,01	132
10	88,34	0,00	103
11	83,85	— 2,15	95
12	78,06	— 4,99	70
13	73,74	— 7,07	56
14	69,53	— 9,30	52
15	64,23	— 11,89	38
16	58,26	— 15,00	28
17	52,15	— 18,10	24
18	40,60	— 23,70	20

Отсюда, по способу наименьшихъ квадратовъ, получены 3 слѣдующія линейныя формулы:

$$T_1 = -0{,}^\circ 0296 + 0{,}492109\,(x-n) \text{ изъ группъ } 1-6$$
$$T_2 = +0{,}0555 + 0{,}490942\,(x-n) \quad „ \quad „ \quad 7-13$$
$$T_3 = +0{,}0836 + 0{,}499637\,(x-n) \quad „ \quad „ \quad 14-18$$

гдѣ x измѣренная ордината, а $n = 88{,}34$ мм. соотвѣтствуетъ ординатѣ для $0{,}^\circ 0$.

Среднія отклоненія наблюденныхъ отъ вычисленныхъ величинъ слѣдующія:

въ первой трети группъ отъ	1 до 6	$= \pm 0{,}02$
„ второй „ „ „	7 „ 13	$= \pm 0{,}03$
„ третьей „ „ „	14 „ 18	$= \pm 0{,}06$
въ среднемъ . . .		$= \pm 0{,}04$

По этимъ формуламъ вычислена шкала приведенія: по формулѣ первой трети — для ординатъ отъ 155 до 110 мм., второй — отъ 105 до 75 мм. и третьей — для ординатъ отъ 70 до 25 мм. Промежутки же между 110—105 мм. и 75—70 мм. были пополнены, принимая равномѣрное измѣненіе кривой между крайними ординатами. Эти формулы употреблялись до 1 іюля, притомъ для каждаго мѣсяца вычислялась особая поправка da постояннаго члена формулы.

Кромѣ того, по порученію г. директора, изъ наблюденій съ января по мартъ мѣсяцъ включительно, представивъ графически наблюденныя величины и записи термографа, я получилъ шкалу приведенія записей прибора въ теченіе этихъ 3 мѣсяцевъ. Тоже было сдѣлано для апрѣля, мая и іюня на основаніи наблюденій этихъ 3 мѣсяцевъ. Сравненіе результатовъ, полученныхъ по этимъ шкаламъ, съ тѣми, которые получились изъ упомянутыхъ выше формулъ, показало, что графическій способъ даетъ результаты, не уступающіе получаемымъ по способу наименьшихъ квадратовъ. Это видно изъ

слѣдующаго сопоставленія, въ которомъ величины, полученныя по формуламъ приведенія, помѣщены въ столбцахъ b, а опредѣленныя графически въ столбцахъ g.

	Ординаты при 0°		Среднее отклоненіе		Наблюденіе — Запись. 7ч 10м		1ч 10м		5ч 10м		9ч 10м		Среднее.	
	b	g	b	g	b	g	b	g	b	g	b	g	b	g
	мм.	мм.	мм.	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Январь . . .	88,55		±0,06	±0,05	+0,02	+0,02	+0,02	+0,01	—0,02	—0,02	+0,01	0,00	+0,01	0,00
Февраль. . .	88,54	88,60	±0,08	±0,08	+0,02	—0,01	+0,02	0,00	—0,06	—0,07	+0,02	—0,01	0,00	—0,02
Мартъ. . . .	88,55		±0,13	±0,11	+0,15	+0,09	—0,01	—0,01	—0,17	—0,16	+0,03	—0,01	0,00	—0,02
Апрѣль . . .	88,55		±0,14	±0,14	+0,22	+0,19	—0,04	—0,06	—0,14	—0,14	—0,03	—0,05	0,00	—0,02
Май	88,33	88,50	±0,14	±0,13	+0,15	+0,19	+0,08	+0,07	—0,12	—0,12	—0,08	—0,05	0,01	+0,02
Іюнь.	88,36		±0,14	±0,13	+0,18	+0,16	0,00	—0,01	—0,03	—0,05	—0,10	—0,11	0,01	0,00
Среднее. .	88,48	88,55	±0,115	±0,107	+0,123	+0,107	+0,012	0,000	—0,090	—0,093	—0,025	—0,038	+0,005	—0,007

	Абсолютный максимумъ температуры a=набл. вел.	b	g	Разность. b—g	a—b	a—g	Абсолютный минимумъ температуры a=набл. вел.	b	g	Разность. b—g	a—b	a—g
Январь	4,4°	4,1°	4,0°	0,1°	0,3°	0,4°	—27,6	—27,4	—27,7	0,3	—0,2	+0,1
Февраль . . .	6,2	6,0	6,0	0,0	0,2	0,2	—18,9	—18,7	—18,7	—0,1	—0,1	—0,2
Мартъ	7,4	7,3	7,3	0,0	0,1	0,1	—22,3	—22,2	—22,2	0,0	—0,1	—0,1
Апрѣль. . . .	23,3	23,1	23,3	—0,2	0,2	0,0		—10,0	— 9,7	—0,3		
Май.	29,4	28,9	29,0	—0,1	0,5	0,4		— 1,6	— 1,7	+0,1		
Іюнь	23,3	23,0	23,1	—0,1	0,3	0,2		0,9	0,8	+0,1		

Къ сожалѣнію наблюденныя наименьшія температуры могутъ быть даны только до мая, такъ какъ въ апрѣлѣ, маѣ и іюнѣ въ клѣткѣ термографа, какъ было упомянуто, не было минимальнаго термометра. Абсолютные максимумъ и минимумъ приведены здѣсь съ цѣлью показать, что даже экстраполированіе при графическомъ методѣ возможно не хуже, чѣмъ при способѣ наименьшихъ квадратовъ. На основаніи этого изслѣдованія для іюля, августа и сентября мѣсяцевъ графически было построена, по наблюденіямъ за то же время, шкала приведенія; подобнымъ образомъ была построена также шкала приведеній и для октября, ноября и декабря. Для большей точности при построеніи шкалы ординаты были расположены въ послѣдовательномъ порядкѣ по ихъ величинѣ и, затѣмъ, вычислены среднія величины для каждаго миллиметра ординаты.

По примѣру прежнихъ лѣтъ, и въ текущемъ году были выведены и приводятся здѣсь: ординаты d, соотвѣтствующія температурѣ 0°, среднія отклоненія m записи прибора отъ наблюденной величины и наконецъ разности мѣсячныхъ среднихъ, полученныхъ непосредственнымъ наблюденіемъ и записанныхъ термографомъ.

1887.	da	d	m	Наблюденіе — Запись. 7ч 10м	1ч 10м	5ч 10м	9ч 10м	Среднее
	°	мм.	°	°	°	°		
Январь	—0,160	88,55	±0,06	+0,02	+0,02	—0,02	+0,01	+0,01
Февраль	—0,156	88,54	±0,08	+0,02	+0,02	—0,06	+0,02	0,00
Мартъ	—0,160	88,55	±0,13	+0,15	—0,01	—0,17	+0,03	0,00
Апрѣль	—0,156	88,55	±0,14	+0,22	—0,04	—0,14	—0,03	0,00
Май	—0,052	88,33	±0,14	+0,15	+0,08	—0,12	—0,08	+0,01
Іюнь	—0,066	88,36	±0,14	+0,18	0,00	—0,03	—0,10	+0,01
Іюль . . . . } Августъ . . . . . } Сентябрь . . . . }	—	88,72	±0,13	+0,18	+0,05	—0,12	—0,07	+0,01
Октябрь. . . . . } Ноябрь . . . . . } Декабрь. . . . . }	—	88,47	±0,07	+0,01	+0,01	—0,04	0,00	0,00
Годъ. . .		88,51	±0,11	+0,11	+0,02	—0,09	—0,03	0,00

Для вычисленія записей волоснаго гигрографа употреблялась до 31 марта формула

$$F = 0{,}620 + 0{,}763989\ x,$$

вычисленная въ концѣ прошлаго года, въ которой F есть относительная влажность и x измѣренная ордината. Но, для принятія въ разсчетъ измѣнчивости волоса для каждаго мѣсяца, изъ наблюденій, когда смоченный термометръ показывалъ болѣе $+ 0°,5$, опредѣлялась поправка постояннаго члена формулы. Для января и февраля она была — 0,846%, а для марта 0,000%. Для приведенія записей гигрографа въ апрѣлѣ, маѣ и іюнѣ были вычислены формулы изъ наблюденій по психрометру, позднѣе же для этой цѣли употреблялись шкалы, полученныя графически.

Для 3 названныхъ мѣсяцевъ были опредѣлены слѣдующія формулы:

для апрѣля .... $F = -2,560 + 0,772790\,x$
„ мая ...... $F = -2,907 + 0,774798\,x$
„ іюня...... $F = -3,640 + 0,776958\,x$

Что же касается шкалъ приведенія, опредѣляемыхъ графически, то, вслѣдствіе измѣненій волоса, нельзя было пользоваться одною общею шкалою для 3 мѣсяцевъ сразу, какъ это было сдѣлано для термографа. Поэтому были опредѣлены особыя шкалы для іюля мѣсяца, затѣмъ для промежутковъ отъ 1 августа до 15 сентября и отъ 16 сентября до 31 октября. Въ $2^ч\ 45^м$ в. 15 сентября пришлось укоротить волосъ гигрографа и этимъ было вызвано дѣленіе сентября на 2 половины. Для ноября и декабря употреблялась шкала, полученная для промежутка времени отъ 16 сентября до 31 октября; но къ получаемымъ по ней даннымъ придавались слѣдующія поправки, опредѣленныя по психрометрическимъ наблюденіямъ, произведеннымъ при показаніяхъ смоченнаго термометра не ниже $+ 0°,5$:

для ноября — 1,2%
„ декабря — 2,2%

За время съ апрѣля по октябрь длина ординаты d при $F = 100\%$, среднее отклоненіе m записей отъ наблюденныхъ величинъ и наконецъ разности между наблюденіями и записями въ отдѣльные сроки и въ среднихъ выводахъ для каждаго мѣсяца были слѣдующія:

	d	m	Наблюденіе — Запись. $7^ч\ 10^м$	$1^ч\ 10^м$	$5^ч\ 10^м$	$9^ч\ 10^м$	Среднее.
	мм.	%	%	%	%	%	%
Апрѣль	132,71	±2,4	—2,1	0,0	+1,0	+1,0	0,0
Май	132,82	±2,0	—0,6	—1,2	+0,4	+1,6	0,0
Іюнь	133,39	±2,0	—1,2	—0,8	+0,3	+1,8	0,0
Іюль	136,18	±1,8	—1,3	—0,9	+0,4	+1,6	0,0
Августъ до 15 сентября	143,14	±1,8	—0,4	—1,2	+0,6	+1,4	+0,1
Отъ 16 сентября до 31 октября	131,12	±1,4	0,0	—0,9	+0,5	+0,3	0,0

Второй термо-гигрографъ въ термометрическомъ павильонѣ близь дома дѣйствовалъ въ продолженіе всего года, но его показанія не обработывались, а употреблялись только для интерполированія. Кромѣ того еще въ этомъ году дѣйствовали малый термографъ и малый же гигрографъ Ришара въ Парижѣ. Оба они были установлены въ будкѣ на лугу, построенной согласно новѣйшей инструкціи.

Для термо- и гигрографовъ пришлось въ настоящемъ году прибѣгнуть къ интерполированію по запасному аппарату термометрическаго павильона близь дома въ слѣдующихъ случаяхъ: 25 апрѣля съ $2^ч$ до $5^ч$ вечера и съ 7 до 9 часовъ вечера, а также 30 августа въ $5^ч$ в.. Въ обоихъ случаяхъ въ записяхъ были сдѣланы пропуски вслѣдствіе ослабленія баттареи. Ночью 31 октября бумага надорвалась и не проходила между валиками, вслѣдствіе этого не отмѣчены контакты съ 3 до 7 часовъ утра.

c) Анемографъ Мунро.

И въ отчетномъ году записи анемографа Мунро не обработывались. 28 апрѣля передъ полуднемъ повѣрка флюгера дала поправку

$$-8°,1.$$

Послѣ того аппаратъ былъ вычищенъ и флюгеръ вновь установленъ, новая вывѣрка дала поправку

$$-0°,2.$$

Съ теченіемъ времени крыша башни наклонилась на одну сторону, такъ что трубки, ведущія отъ пріемника анемографа къ регистрирующему аппарату, стали соприкасаться со стѣнками отверстія въ крышѣ. Поэтому эти отверстія расширены; эта работа произведена въ теченіе промежутка времени съ 11^{ч} утра 18 іюня до 0^{ч} 42^{м} пополудни 25 іюня. За это время аппаратъ не дѣйствовалъ. 25 іюня флюгеръ былъ вывѣренъ прежде, чѣмъ аппаратъ пущенъ въ ходъ. Поправка, опредѣленная въ этотъ день послѣ полудня, оказалась равною

$$-1{,}^{\circ}1.$$

d) Анемографъ Шульце.

Этотъ аппаратъ дѣйствовалъ по прошлогоднему. Какъ и ранѣе, въ этомъ году анемографъ Шульце служилъ для непосредственныхъ наблюденій надъ вѣтромъ. Для приведенія наблюденій употреблялась формула

$$v_1 = 0{,}81 + 2{,}2619\ k_1 + 0{,}14532\ k_1^2,$$

гдѣ k_1 есть отсчитанное число оборотовъ дощечки въ 10 минутъ и v_1 число метровъ въ секунду.

Далѣе, на основаніи сравненій отъ 21 іюля до 13 августа этого анемографа съ нормальнымъ анемометромъ Шульце № 5, для электрическаго счетчика его, находящагося въ дежурной комнатѣ, графически была построена шкала приведенія. Шкала эта выражаетъ числомъ метровъ въ секунду наблюденное въ 1 минуту число оборотовъ робинзоновскихъ чашекъ анемографа. Замыканіе тока анемографомъ было устроено такимъ образомъ, что регистрировался каждый оборотъ робинзоновскихъ чашекъ. Но такъ какъ, при регистрированіи каждаго оборота счетчикомъ, во время сильныхъ вѣтровъ контакты приходились слишкомъ часто, такъ что счетъ ихъ производить было неудобно, то 2 ноября приспособленіе для счета оборотовъ было измѣнено, а именно отмѣчались только каждые 25 оборотовъ. Для этого новаго счетчика графически были найдены, на основаніи сравненій съ 5 ноября по 2 декабря съ нормальнымъ анемометромъ Шульце № 5, 2 шкалы. Одна изъ нихъ переводитъ наблюденное въ теченіе часа число контактовъ на километры въ часъ, другая же по наблюденіямъ за 5 минутъ даетъ метры въ секунду. По послѣдней шкалѣ существуетъ слѣдующее соотношеніе:

Контакты.	Метры въ секунду.
0 — 1	1
2 — 3	2
4 — 5	3
6 — 7	4
8 — 9	5
10	6
11 — 12	7
13 — 14	8
15	9
16 — 17	10
18 — 19	11
20 — 21	12
22 — 23	13
24	14
25 — 26	15
27 — 28	16

Повѣрка флюгера, произведенная 28 апрѣля, дала поправку

$$+0{,}^{\circ}6.$$

e) Омбро- и атмографъ Гаслера.

Этотъ аппаратъ дѣйствовалъ также, какъ и въ прошломъ году. 26 апрѣля была надѣта его лѣтняя чашка, 9 же октября вмѣсто нея поставлена опять зимняя. Поправки нулевыхъ точекъ термометровъ: № XI, служащаго для измѣренія температуры испаряющейся воды, и № 347, установленнаго тутъ же на воздухѣ, были вновь опредѣлены 1 января и оказались для:

$$\text{№ XI} = 0{,}^{\circ}00$$
$$\text{№ 347} = -0{,}20.$$

Опредѣленія чувствительности производились точно также, какъ и въ прошломъ году, съ тою разницею, что во второй половинѣ года они производились уже не ежемѣсячно, а лишь однажды въ каждые 3 мѣсяца; но за то каждый разъ дѣлалось бо́льшее число рядовъ опредѣленій чувствительности, чѣмъ прежде.

На основаніи этихъ опредѣленій были найдены для зимней пріемной чашки слѣдующія величины:

1887.	20—40 мм.	40—60 мм.	60—80 мм.	81—100 мм.	100—120 мм.	120—40 мм.	140—160 мм.	160—180 мм.
29 января	0,1519	0,1447	0,1405	0,1352	0,1379	0,1376	0,1392	0,1461
15 февраля	0,1505	0,1428	0,1419	0,1383	0,1346	0,1383	0,1403	0,1433
26 марта.	0,1511	0,1461	0,1376	0,1333	0,1365	0,1373	0,1365	0,1432
26 апрѣля	0,1514	0,1478	0,1434	0,1374	0,1386	0,1380	0,1425	0,1448
Среднее . . .	0,1515	0,1454	0,1408	0,1360	0,1369	0,1378	0,1404	0,1444

Для лѣтней пріемной чашки:

27 мая	0,1436	0,1395	0,1342	0,1296	0,1300	0,1322	0,1349	0,1373
13 іюня	0,1490	0,1412	0,1358	0,1315	0,1338	0,1347	0,1381	0,1434
1 сентября	0,1517	0,1467	0,1385	0,1362	0,1373	0,1402	0,1399	0,1450
Среднее . . .	0,1481	0,1425	0,1362	0,1324	0,1337	0,1357	0,1376	0,1419

Опредѣленія чувствительности по установкѣ зимней пріемной чашки дали:

14 ноября . . .	0,1526	0,1483	0,1429	0,1391	0,1351	0,1410	0,1423	0,1453

Кромѣ того 27 и 30 апрѣля были сдѣланы опредѣленія чувствительности между 40 и 100 мм., они дали слѣдующія величины.

	27 апрѣля.	30 апрѣля.
40— 60 мм.	0,1489	0,1390
60— 80 „	0,1391	0,1367
80—100 „	0,1348	0,1293

Первыми опредѣленіями пользовались отъ $4^ч$ в. 26 апрѣля до $4^ч$ $20^м$ в. 27 апрѣля, послѣдними же съ $4^ч$ $30^м$ в. 27 апрѣля до $10^ч$ $20^м$ у. 1 мая. Оба эти опредѣленія необходимо было произвести, такъ какъ 27 апрѣля и 1 мая приборъ пришлось вновь юстировать, такъ какъ онъ сталъ давать двойныя отмѣтки.

Впослѣдствіи, при болѣе высокихъ положеніяхъ стрѣлки опять изрѣдка получались двойныя отмѣтки, происходившія, какъ это показало болѣе точное изслѣдованіе прибора, вслѣдствіе того, что плоскость бумаги была не совсѣмъ параллельна той плоскости, въ которой движется стрѣлка со штифтомъ. По этой причинѣ штифтъ при извѣстныхъ положеніяхъ проникалъ въ бумагу недостаточно глубоко, отскакивалъ назадъ вслѣдствіе упругости стрѣлки и затѣмъ еще разъ прокалывалъ бумагу. Этотъ недостатокъ былъ устраненъ при установкѣ зимней чашки прибора.

Въ слѣдующей табличкѣ мы приводимъ, по прежнему, сравненіе наблюденій по дождемѣру № 164 и вѣсовому эвапорометру съ записями омбро-атмографа:

	Осадки.			Испареніе.		
1887.	Дождемѣръ № 164.	Омбрографъ.	Разность.	Вѣсовой эвапорометръ.	Атмографъ.	Разность.
Январь	10,8	10,75	0,05	4,34	2,83	1,51
Февраль	21,1	20,91	0,19	6,16	4,96	1,20
Мартъ	19,8	20,96	— 1,16	10,70	11,10	— 0,40
Апрѣль.	29,3	25,80	3,50	17,87	26,87	— 9,00
Май.	53,8	52,37	1,43	37,21	58,08	— 20,87
Іюнь	56,2	57,00	— 0,80	47,40	63,72	— 16,32
Іюль	95,5	97,55	— 2,05	46,52	74,27	— 27,75
Августъ	77,7	80,02	— 2,32	26,96	43,44	— 16,48
Сентябрь. . . .	73,0	79,80	— 6,80	22,15	22,97	— 0,82
Октябрь	73,0	68,99	+ 4,01	10,45	8,14	2,31
Ноябрь.	32,3	34,35	— 2,05	7,11	4,84	2,27
Декабрь	43,8	43,07	0,73	2,51	1,79	0,72
Годъ . . .	586,3	591,57	— 5,27	239,38	323,01	— 83,63

Вслѣдствіе появленія тренія пришлось интерполировать записи для $12^{ч}$ ночи 9 марта и для $1^{ч}$ и $2^{ч}$ утра 10 марта, а также и для 18 апрѣля отъ $1^{ч}$ до $9^{ч}$ вечера, вслѣдствіе того, что омбрографъ показалъ осадки, которыхъ въ дѣйствительности не было. 13 октября съ $10^{ч}$ у. до $1^{ч}$ в. показанія прибора были опять ошибочны, по той причинѣ, что на наружной сторонѣ испарительной чашки собралась вода, осадившаяся изъ воздуха. 26 октября въ $2^{ч}$ у. изъ чашки омбрографа было вынуто слишкомъ много снѣга, такъ что до $2^{ч}$ $50^{м}$ у. приборъ не давалъ никакихъ записей; по этой причинѣ отмѣтки за 3 часъ утра были интерполированы. Въ эту ночь при теплой погодѣ выпало много снѣга; за это время снѣгъ насѣлъ на внутреннія стѣнки пріемной чашки, онъ былъ взвѣшенъ въ испарительной чашкѣ и раздѣленъ пропорціонально количеству, выпавшему въ отдѣльные часы. Наконецъ отъ $7^{ч}$ в. 17 ноября до $3^{ч}$ в. 18 ноября, по причинѣ небольшаго тренія, были интерполированы величины для отдѣльныхъ часовъ.

Въ слѣдующихъ таблицахъ помѣщены наблюденія надъ температурой воздуха и воды въ клѣткѣ омбро-атмографа съ мая до октября этого года.

Температура воздуха.

Число.	Май.			Іюнь.			Іюль.			Августъ.			Сентябрь.			Октябрь.		
	$7^{ч}9^{м}$ у.	$1^{ч}9^{м}$ в.	$9^{ч}9^{м}$ в.	$7^{ч}9^{м}$ у.	$1^{ч}9^{м}$ в.	$9^{ч}9^{м}$ в.	$7^{ч}9^{м}$ у.	$1^{ч}9^{м}$ в.	$9^{ч}9^{м}$ в.	$7^{ч}9^{м}$ у.	$1^{ч}9^{м}$ в.	$9^{ч}9^{м}$ в.	$7^{ч}9^{м}$ у.	$1^{ч}9^{м}$ в.	$9^{ч}9^{м}$ в.	$7^{ч}9^{м}$ у.	$1^{ч}9^{м}$ в.	$9^{ч}9^{м}$ в.
1	11°,5	7°,1	4°,8	5°,6	8°,6	9°,1	14°,9	20°,8	15°,8	19°,8	30°,0	20°,5	16°,2	22°,2	16°,8	5°,0	8°,0	2°,4
2	4,7	10,5	4,2	9,4	14,5	10,8	18,4	26,4	19,7	21,8	26,6	15,4	14,6	21,5	11,8	4,8	8,4	6,0
3	6,5	13,6	4,6	10,6	18,6	13,4	17,8	15,8	13,6	13,7	20,3	13,8	10,3	23,2	19,4	3,2	6,6	4,2
4	6,5	16,6	12,3	11,0	15,3	9,5	13,8	17,8	14,6	11,3	16,2	12,5	13,6	20,8	12,9	1,6	6,7	1,1
5	10,7	12,8	5,8	13,4	22,2	14,8	18,0	25,8	19,3	13,9	20,0	11,8	11,2	17,5	15,2	0,0	5,6	1,8
6	5,8	10,2	1,5	15,0	17,1	11,5	18,5	28,8	14,9	13,0	16,5	8,9	15,6	18,8	13,3	4,4	6,9	2,2
7	3,9	9,0	4,6	14,1	20,4	16,6	11,7	15,9	12,1	11,8	16,8	10,3	13,2	18,0	15,0	1,2	9,4	2,8
8	5,1	10,0	5,1	14,6	22,3	13,0	14,2	18,1	11,0	9,2	15,1	11,0	16,1	17,4	10,5	0,0	5,7	−0,2
9	5,8	9,2	4,8	15,0	19,2	12,6	12,0	16,2	14,6	12,6	15,0	12,4	9,8	14,2	7,8	0,1	2,4	—
10	6,2	10,5	3,8	14,9	14,5	10,2	15,0	18,8	11,4	12,4	12,4	9,6	5,4	18,6	9,8	—	—	—
11	8,4	14,7	7,9	8,3	8,8	7,6	11,4	10,5	10,5	10,0	17,9	10,6	8,5	14,0	9,3	—	—	—
12	7,7	16,3	7,9	7,4	13,6	9,0	12,2	20,3	13,6	11,1	14,0	12,8	7,5	16,2	7,0	—	—	—
13	7,4	11,6	7,8	10,0	14,8	10,5	16,8	20,2	15,6	13,3	15,5	12,0	4,0	18,4	11,0	—	—	—
14	7,4	10,9	7,4	9,4	12,8	10,6	17,5	24,4	17,8	13,2	16,0	12,2	9,4	21,3	11,0	—	—	—
15	7,9	14,5	10,2	12,6	17,8	12,2	19,3	26,3	19,4	12,0	19,5	11,6	10,3	18,0	11,3	—	—	—
16	10,0	20,0	12,1	14,4	17,8	12,6	20,7	28,8	20,9	10,6	17,6	11,8	9,7	15,2	12,2	—	—	—
17	10,1	14,6	5,3	11,4	17,6	13,7	22,5	29,9	23,0	11,4	19,6	11,6	10,9	17,1	12,2	—	—	—
18	8,2	20,4	14,0	12,6	20,2	16,0	27,7	31,2	22,0	10,0	17,4	14,0	13,0	17,7	15,0	—	—	—
19	18,5	24,0	14,8	18,3	24,2	15,0	21,0	27,7	18,0	13,5	17,3	13,5	10,6	14,1	11,4	—	—	—
20	17,6	27,7	17,4	17,2	21,3	14,4	13,4	16,2	14,8	14,4	15,6	15,5	9,6	13,2	8,0	—	—	—
21	15,4	25,2	17,5	18,3	18,8	16,5	17,1	27,9	15,6	13,2	17,2	15,3	9,2	11,4	5,2	—	—	—
22	18,8	26,8	14,4	16,6	20,5	16,0	14,0	17,8	14,1	13,7	19,4	11,4	6,9	10,6	2,9	—	—	—
23	18,2	25,9	11,5	13,2	14,8	14,0	16,1	21,3	14,3	11,8	18,8	10,3	4,0	9,8	7,5	—	—	—
24	14,0	25,4	17,1	10,6	15,7	11,2	16,8	21,2	15,6	10,6	21,9	13,2	8,4	12,0	8,4	—	—	—
25	18,5	22,8	13,2	13,2	13,4	9,2	17,3	23,4	16,4	13,0	21,1	12,9	8,0	8,5	3,2	—	—	—
26	15,3	28,2	18,7	11,1	14,3	9,6	17,6	25,3	17,2	9,9	18,3	10,0	6,6	13,3	6,1	—	—	—
27	21,0	29,5	14,2	9,4	11,6	6,4	16,8	22,2	15,8	11,0	16,2	9,8	8,2	12,6	10,1	—	—	—
28	12,5	9,9	7,2	12,4	16,1	12,8	15,8	25,0	17,6	10,6	18,7	8,5	6,8	10,0	8,4	—	—	—
29	7,0	10,3	6,8	11,6	16,8	13,0	17,4	26,9	17,6	9,2	21,0	13,5	7,6	10,2	7,4	—	—	—
30	4,8	6,3	5,9	14,0	16,2	13,7	16,1	26,0	16,4	12,3	22,7	14,6	2,6	13,9	6,7	—	—	—
31	4,5	6,4	6,8				18,9	27,8	18,8	13,7	21,8	17,6						
Средн.	10,32	16,16	9,34	12,52	16,66	12,18	16,78	22,73	16,19	12,52	18,59	12,55	9,59	15,66	10,23	2,26	6,63	2,52

Температура испаряющейся воды.

Число.	Май.			Іюнь.			Іюль.			Августъ.			Сентябрь.			Октябрь.		
	7ч9му.	1ч9мв.	9ч9мв.	7ч9му.	1ч9мв.	9ч9мв.	7ч9му.	1ч9мв.	9ч9мв.	7ч9му.	1ч9мв.	9ч9мв.	7ч9му.	1ч9мв.	9ч9мв.	7ч9му.	1ч9мв.	9ч9мв.
1	11°,2	7°,4	4°,8	5°,0	7°,2	8°,4	13°,4	16°,9	14°,7	17°,9	25°,3	20°,3	14°,7	18°,9	16°,3	4°,9	7°,5	2°,8
2	4,0	7,7	4,5	7,9	11,0	9,5	16,8	21,7	19,5	19,6	22,9	15,8	13,5	18,7	12,4	4,6	7,9	6,1
3	5,9	11,1	5,6	8,9	15,4	12,1	16,9	14,8	13,5	12,9	17,4	14,4	8,9	20,5	18,6	3,3	5,6	4,3
4	4,3	13,6	11,5	9,9	13,3	9,4	12,3	15,6	14,3	10,3	15,3	13,0	12,5	18,0	12,8	1,6	5,2	1,1
5	10,5	11,5	5,7	11,3	18,1	14,2	16,7	22,1	19,0	12,4	15,9	11,4	10,8	16,6	15,4	0,1	4,7	1,3
6	5,0	7,3	1,9	13,1	15,2	12,5	16,9	24,3	15,2	11,4	14,3	9,4	15,3	16,6	13,1	4,2	6,8	3,1
7	3,0	7,0	4,2	13,0	18,7	16,0	10,8	13,5	12,4	10,9	14,6	10,9	12,6	17,4	14,8	1,0	8,1	3,2
8	4,0	6,5	4,2	13,3	18,5	13,0	13,8	15,2	11,5	8,1	16,4	11,4	15,7	16,8	10,4	0,1	5,5	0,5
9	4,2	6,7	4,2	13,8	15,8	11,7	10,7	14,4	14,1	12,2	14,6	12,6	8,5	12,2	8,2	0,1	2,0	—
10	5,2	8,8	4,6	13,3	14,3	10,6	13,6	15,3	11,4	12,2	12,0	10,3	4,4	16,5	10,2	—	—	—
11	6,6	11,4	7,5	7,9	8,6	7,4	10,9	10,3	10,6	8,6	15,9	10,5	8,0	12,8	9,2	—	—	—
12	7,3	14,1	7,4	6,6	10,9	9,3	11,8	17,6	13,8	10,9	13,8	13,0	7,6	14,0	7,2	—	—	—
13	7,0	10,1	7,4	9,2	12,5	10,9	15,8	17,7	14,5	12,5	14,3	12,5	3,0	15,9	11,3	—	—	—
14	6,8	9,4	7,2	9,3	12,1	11,2	15,9	20,2	15,8	12,8	14,8	12,4	8,7	18,5	11,6	—	—	—
15	6,9	11,2	9,2	12,1	15,2	11,8	17,5	21,4	18,9	11,0	16,9	11,9	10,7	16,2	11,5	—	—	—
16	8,7	16,0	11,3	13,2	15,4	13,2	19,0	24,7	20,4	9,1	15,8	12,1	9,2	13,8	11,9	—	—	—
17	8,9	11,5	5,9	9,9	14,5	12,5	20,4	25,9	23,0	11,0	16,7	12,0	10,4	16,3	12,4	—	—	—
18	6,4	16,4	14,1	10,6	16,7	14,5	21,5	27,2	21,7	9,1	16,4	13,8	12,9	16,8	14,9	—	—	—
19	16,5	20,4	15,1	15,6	19,4	15,1	19,7	24,2	17,2	13,3	16,6	13,8	10,4	13,8	11,5	—	—	—
20	15,3	23,2	17,3	15,0	18,9	14,7	13,5	15,6	14,8	14,1	15,3	15,4	9,1	12,5	8,5	—	—	—
21	14,8	20,6	17,2	16,6	16,7	15,8	16,0	19,9	15,8	13,3	16,8	15,1	8,9	10,6	5,3	—	—	—
22	16,1	22,1	14,8	15,6	19,7	16,9	13,8	16,9	13,8	13,1	16,5	11,5	6,6	9,8	3,6	—	—	—
23	16,9	22,3	11,4	13,1	14,8	14,5	14,6	18,2	14,0	10,9	16,1	10,5	3,5	9,1	7,1	—	—	—
24	12,0	22,0	17,7	10,1	13,5	10,5	14,8	18,7	15,8	9,3	19,2	13,3	8,2	11,1	8,3	—	—	—
25	17,2	19,3	13,1	11,5	12,1	9,4	15,9	20,2	16,4	11,4	19,5	13,6	7,6	8,1	4,0	—	—	—
26	13,4	23,7	18,0	10,1	12,2	9,5	15,8	21,3	17,2	8,9	16,6	10,2	6,8	11,6	6,1	—	—	—
27	18,5	24,4	13,7	7,8	10,4	6,6	15,9	19,0	15,8	10,0	14,8	10,2	8,2	12,0	10,2	—	—	—
28	12,1	10,2	7,4	11,2	13,7	12,1	14,3	21,2	17,4	8,9	15,6	9,1	7,1	9,8	8,5	—	—	—
29	6,9	9,9	6,9	10,8	15,3	13,1	16,3	23,1	16,8	7,9	17,3	13,8	7,5	10,0	7,3	—	—	—
30	4,7	5,3	5,1	13,4	14,5	13,2	16,2	21,5	16,8	11,1	19,2	14,0	2,5	13,0	6,9	—	—	—
31	3,9	5,1	5,9				16,8	23,6	19,1	13,0	19,9	16,8						
Средн.	9,17	13,43	9,19	11,30	14,49	11,99	15,33	19,43	15,97	11,55	16,67	12,74	9,13	14,26	10,32	2,91	5,92	2,80

Выводы.

Температура воздуха — Температура воды.

Мѣсяцы.	7ч 9м у.	1ч 9м в.	9ч 9м в.	Среднее.
Май	1°,15	2°,73	0°,15	1°,34
Іюнь	1,22	2,17	0,19	1,19
Іюль	1,45	3,30	0,22	1,66
Августъ	0,97	1,92	— 0,19	0,90
Сентябрь	0,46	1,40	— 0,09	0,59
Октябрь	—	—	—	—
Среднее	1,05	2,30	0,06	1,14

f) Геліографъ.

Записи геліографа вычислялись точно также, какъ и въ прошломъ году. Какъ было упомянуто въ концѣ прошлаго года, приборъ этотъ былъ вновь прикрѣпленъ къ своей подставкѣ цементомъ, при этомъ его можно было установить только приблизительно. По этой причинѣ дѣлались отмѣтки времени и на основаніи ихъ была вычислена поправка азимута. 31 января пришлось снова, подобно тому, какъ и прежде, укрѣпить этотъ приборъ цементомъ.

Поправки времени, опредѣленныя такимъ образомъ, въ минутахъ были слѣдующія:

для января	— 10,5 м.	± 1,0 м.
„ февраля	— 9,0 „	± 2,0 „
„ марта 1—17. .	— 11,0 „	± 1,1 „
„ „ 18—31. .	— 8,0 „	± 1,1 „
„ апрѣля	— 9,1 „	± 1,2 „
„ мая 1—5	— 12,0 „	± 1,2 „
„ „ 6—22 . . .	— 7,0 „	± 0,7 „
„ „ 23—31 . .	— 11,0 „	± 0,9 „
„ іюня 1—17 . .	— 8,0 „	± 2,0 „

Причину различія поправокъ азимута надо искать въ томъ, что приборъ за это время стоялъ недостаточно прочно. 17 іюня пополудни геліографъ былъ прикрѣпленъ желѣзными скобами и вновь оріентированъ.

Раймундъ Розенталь.

5. Абсолютныя магнитныя наблюденія.

Абсолютныя опредѣленія склоненія производились въ этомъ году, какъ и въ прошломъ, еженедѣльно.

Склоненіе, по прежнему, наблюдалось въ помѣщеніи пассажнаго инструмента помощью деклинатора, описаннаго г. директоромъ Вильдомъ во введеніи къ I части этихъ лѣтописей за 1883 годъ, на стр. III и IV. Какъ выше, на стр. II, было уже сказано, коллиматоръ, находящійся въ каменномъ столбѣ деклинатора, 7 іюня былъ вновь юстированъ. Затѣмъ, для успокоенія магнита склоненія, съ 26 іюня былъ введенъ въ употребленіе легкій деревянный стержень длиною въ 3,5 метра. Конецъ этого стержня снабженъ мѣднымъ, безъ примѣси желѣза, ключемъ съ кардановымъ сочлененіемъ; помощью его наблюдатель, не двигаясь съ мѣста, можетъ успокоивать магнитъ.

Въ этомъ году, по прежнему опредѣлялась сила крученія нити, на которой подвѣшенъ магнитъ, т. е. величина уклоненія стрѣлки склоненій отъ магнитнаго меридіана, когда точка привѣса поворачивалась въ одну и другую сторону на 360°. Эти опредѣленія, согласно съ результатами предшествующихъ лѣтъ, дали величины отъ 4′,9 до 5′,9.

При опредѣленіи склоненій пользовались всегда полевой мирой, азимутъ этой послѣдней для предварительныхъ вычисленій, на основаніи средней годовой величины за 1886 годъ, былъ принятъ за

$$A_f = 180° \; 5' \; 12'',7.$$

По окончаніи декабрьскихъ опредѣленій азимута въ 1887 г. и послѣ вывода средней годовой величины за 1887 г., оказавшейся равною

$$A_f = 180° \; 4' \; 55'',3,$$

всѣ склоненія и нормальныя положенія, приведенныя въ I таблицѣ, были перевычислены съ азимутомъ за 1887 годъ, такъ какъ этотъ послѣдній результатъ гораздо надежнѣе средняго вывода за 1886 г., какъ это было доказано выше, на стр. II.

Такимъ образомъ для опредѣленія склоненій, начиная съ 1883 года, т. е. съ тѣхъ поръ какъ этотъ деклинаторъ вмѣстѣ съ полевой мирой служитъ для нормальныхъ наблюденій со стобла I, принимались слѣдующія величины азимутовъ:

въ 1883 и 1884	$A_f =$	180° 4′ 54″,0
1885		4 56,3
1886		4 54,0
1887		4 55,3

Въ среднемъ получаемъ: 180° 4′ 54″,9. Такимъ образомъ, если принять, что азимутъ за все это время былъ постояннымъ, то, для непосредственнаго сравненія всѣхъ годовъ между собою, данныя склоненія за отдѣльные годы должны быть исправлены слѣдующими поправками:

въ 1883 и 1884	—	0°,01
1885	+	0,02
1886	—	0,01
1887	+	0,01

Абсолютныя опредѣленія *горизонтальнаго напряженія* производились въ этомъ году, по прежнему, помощью теодолита № 59 по способу, изложенному во введеніи къ первой части лѣтописей за 1878 годъ. До 13 апрѣля они дѣлались въ западной пристройкѣ деревяннаго павильона на восточномъ столбѣ, служившемъ для этой цѣли съ 6 іюня 1883 года. Затѣмъ, когда въ западномъ залѣ начались уже перестройки, о которыхъ упоминаетъ выше г. директоръ Вильдъ, теодолитъ былъ перенесенъ въ средній залъ, гдѣ былъ установленъ подъ большимъ фонаремъ, на восточномъ столбѣ. Наблюденія съ 27 апрѣля до 26 іюня производились въ среднемъ залѣ, по окончаніи же строительныхъ работъ теодолитъ былъ снова перемѣщенъ въ западный залъ, гдѣ былъ установленъ на среднемъ изъ 3 западныхъ столбовъ (на столбѣ, освѣщаемомъ сверху, гдѣ онъ прежде стоялъ, теперь помѣщенъ инклинаторъ). На этомъ столбѣ наблюденія производились начиная съ 6 іюля. Ввиду того, что этотъ столбъ не освѣщается сверху, г. директоръ Вильдъ распорядился придѣлать къ окуляру зрительной трубы зеркало, свободно вращающееся во всѣ стороны.

По прежнему, каждый разъ по хронометру въ ящикѣ, Вирена № 150, наблюдался рядъ 300 качаній, притомъ всегда при одной и той же начальной амплитудѣ 0°,73.

Поправки нулевыхъ точекъ обоихъ термометровъ Рейнгардта: № 59^I^ и № 59^III^, принадлежащихъ къ этому теодолиту, 12 января 1887 г., были мною вновь опредѣлены, причемъ я получилъ слѣдующія поправки:

для термометра къ наблюденіямъ надъ отклоненіями,	№ 59^I^	— 0°,18
„ „ „ „ качаніями,	№ 59^III^	— 0,06

Для вычисленія абсолютныхъ измѣреній горизонтальнаго напряженія помощью теодолита № 59, ввиду поддержанія связи, были удержаны среднія величины постоянныхъ, выведенныя на основаніи данныхъ наблюденій съ 1878 по 1881 годъ:

$$\varkappa = 1127{,}9$$
$$N_0 = 7161302$$
$$\mu = 0{,}0004238$$
$$\nu' = 0{,}0004895$$
$$\nu'' = 0{,}0006527,$$

хотя новѣйшія опредѣленія дали величины, нѣсколько уклоняющіяся отъ вышеприведенныхъ. Повѣрка постоянныхъ теодолита № 59, произведенная въ этомъ году, была подробно описана мною во введеніи къ лѣтописямъ за прошедшій годъ, ч. I, стр. XXXI — XXXIV.

При вычисленіи членовъ высшаго порядка, на основаніи опыта предшествующихъ лѣтъ, въ отчетномъ году уголъ отклоненія v, постоянно уменьшающійся вслѣдствіе уменьшенія магнитнаго момента магнита качаній, былъ принятъ $= 20°\,45'$. Въ такомъ случаѣ, при $H = 1{,}637$, получается слѣдующая величина логариѳма постояннаго члена формулы 29 введенія къ лѣтописямъ за 1878 годъ, часть I, стр. LIV:

$$0{,}5368651.$$

Логариѳмъ этотъ болѣе употреблявшагося въ прошломъ году на 0,0000008.

Результаты абсолютныхъ измѣреній горизонтальнаго напряженія, также, какъ и величины магнитныхъ моментовъ магнита качаній при 0°, приведены въ таблицѣ II. Изъ этой послѣдней видно, что и въ этомъ году магнитный моментъ постоянно уменьшался, причемъ за годъ это уменьшеніе составляло 0,8%. Это уменьшеніе послѣдовательно было:

въ 1878	= 2,3%
1879	= 2,4
1880	= 2,3
1881	= 3,0
1882	= 1,1
1883	= 1,1
1884	= 1,2
1885	= 1,2
1886	= 1,2
1887	= 0,8;

слѣдовательно съ теченіемъ времени оно уменьшается.

Абсолютное *наклоненіе* въ теченіе этого года опредѣлялось помощью 4 стрѣлокъ и инклинатора Довера № 22. Наблюденія 1886 года показали, что стрѣлка № 1 значительно измѣнилась, а потому 17 марта 1887 г. наблюденія по ней производились уже въ послѣдній разъ. Одновременно съ этимъ стали употребляться стрѣлки №№ 2, 5 и 6. Поправки ихъ предварительно, въ теченіе января и февраля мѣсяцевъ, были вновь опредѣлены помощью запасной стрѣлки № 3 и бывшей въ употребленіи стрѣлки № 4. Для стрѣлокъ № 1, 3 и 4 были удержаны поправки, опредѣленныя въ декабрѣ 1886.

Такимъ образомъ въ отчетномъ году были приняты въ разсчетъ слѣдующія поправки:

Мѣтка A стрѣлки къ сѣверу.

Положеніе круга.	Положеніе. мѣтки стрѣлки.	Наведеніе.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	№ 6.
E	E	вверху	+31,2	+37,3	+34,2	+37,2	+ 4,3	+ 0,2
		внизу	— 4,0	— 0,7	— 0,4	+ 3,2	—26,3	—33,6
W	W	вверху	—55,7	—33,0	—51,1	—43,3	—29,8	—16,3
		внизу	— 6,4	+17,0	— 2,3	+ 5,8	+13,3	+28,6
W	E	вверху	—43,0	—25,9	—44,6	—40,6	—65,9	—72,9
		внизу	+ 8,3	+21,1	+ 6,7	+11,3	—16,2	—20,1
E	W	вверху	+25,5	+33,8	+32,0	+35,1	+41,3	+59,6
		внизу	—11,9	— 1,6	— 3,6	— 2,4	+ 0,7	+21,0

Мѣтка B стрѣлки къ сѣверу.

Положеніе круга.	Положеніе круга.	Наведеніе.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	№ 6.
E	E	вверху	+48,8	+14,0	+47,6	+49,0	+58,6	+63,5
		внизу	+12,5	—23,4	+10,9	+12,3	+20,0	+24,6
W	W	вверху	—52,9	—35,8	—43,1	—62,9	—39,5	—67,6
		внизу	— 3,0	+13,4	+ 7,7	—12,8	+12,4	—17,5
W	E	вверху	—27,0	—56,2	—23,9	—31,5	—10,3	— 7,1
		внизу	+21,9	— 8,3	+25,1	+15,4	+34,3	+37,3
E	W	вверху	+23,3	+41,6	+35,4	+16,9	+25,8	+15,3
		внизу	—12,1	+ 3,9	+ 0,6	—17,1	— 6,8	—17,6

Результаты измѣреній наклоненія содержатся въ таблицѣ III.

6. Непосредственныя магнитныя варіаціонныя наблюденія.

До 5 сентября въ установкѣ магнитныхъ варіаціонныхъ приборовъ для непосредственныхъ отсчетовъ не произошло никакихъ перемѣнъ съ прошлаго года; наблюденія по нимъ велись въ это время также совершенно по прежнему.

Наблюденія помощью *однонитнаго магнитометра* Эдельмана во время срочныхъ наблюденій въ $8^ч$ у., $2^ч$ в. и $10^ч$ в. и во время всѣхъ абсолютныхъ измѣреній производились при бо́льшемъ разстояніи шкалы, тогда какъ опредѣленія чувствительности при меньшемъ разстояніи шкалы отъ зеркала. Оба эти разстоянія были вновь опредѣлены 14 апрѣля; меньшее изъ нихъ, при опредѣленіи чувствительности двунитнаго магнитометра и Ллойдовыхъ вѣсовъ, оказалось равнымъ

1718,0 дѣленій шкалы,

такъ что одно дѣленіе шкалы при этомъ разстояніи соотвѣтствуетъ:

1',0002.

Для бо́льшаго разстоянія служила другая шкала, прикрѣпленная къ доскѣ, на которой укрѣплены часы Гаслера IV; разстояніе отъ нея до зеркала было:

4447,2 дѣленій шкалы,

такъ что для одного дѣленія шкалы можно принять прежнюю величину, а именно:

0,387.

По измѣренію, произведенному 18 мая 1886 года, это разстояніе получилось въ 4447,03 дѣленія шкалы; эта величина болѣе результата 1887 г. на 0,17 мм. Разность эта не выходитъ изъ предѣловъ возможной погрѣшности измѣреній.

Принимая полученную величину дѣленія шкалы, формула приведенія однонитнаго магнитометра будетъ

$$D = d_1 + 0{,}387\,(n - n_1),$$

гдѣ D — западное склоненіе, d_1 нормальное положеніе однонитнаго магнитометра, n отсчетъ по зеркалу магнита и n_1 отсчетъ по неподвижному зеркалу.

Нормальныя положенія d_1 вычислялись изъ наблюденій каждыхъ 3 смежныхъ мѣсяцевъ и принимались для средняго изъ нихъ. Такимъ образомъ были получены величины:

для января	$d_1 =$	0° 22ʹ,25 ± 0ʹ,15
„ февраля . . .	$d_1 =$	22,29 ± 0,15
„ марта.	$d_1 =$	22,27 ± 0,18
„ апрѣля	$d_1 =$	22,17 ± 0,12
„ мая	$d_1 =$	22,12 ± 0,20
„ іюня	$d_1 =$	21,86 ± 0,42
„ іюля	$d_1 =$	21,77 ± 0,40
„ августа. . . .	$d_1 =$	21,22 ± 0,21

Нормальное положеніе для августа мѣсяца вычислено по опредѣленіямъ лишь въ августѣ и сентябрѣ.

23 іюня, при опредѣленіи чувствительности двухъ другихъ магнитометровъ, магнитъ пришлось нѣсколько поднять для приведенія его на одну высоту съ отклоняющимъ магнитомъ; магнитъ приблизился къ нижней пластинкѣ дёмпфера. 27 августа было замѣчено, что магнитъ налегалъ на нижнюю пластинку дёмпфера, поэтому его пришлось снова поднять.

Отсчеты *двунитнаго магнитометра* Эдельмана приводились, по прежнему, по формулѣ

$$H = h_1 + \partial H\,[n - n_1 + 1{,}48\,(t - 21^\circ{,}0)],$$

гдѣ соотвѣтственно обозначаютъ: H — горизонтальное напряженіе, h_1 — нормальное положеніе, dH — коэффиціентъ чувствительности, t — температуру двунитнаго магнитометра, n — отсчетъ по зеркалу магнита и n_1 — отсчетъ по неподвижному зеркалу.

Коэффиціентъ, зависящій отъ температуры, принимался и въ этомъ году, по прежнему:

1,48 дѣленія шкалы на 1° Ц.,

точно также принималась прежняя поправка термометра:

— 0°,5.

Коэффиціентъ чувствительности опредѣлялся въ этомъ году 2 раза; эти опредѣленія дали слѣдующія величины:

14 апрѣля $dH = 0{,}0004948 \pm 0{,}0000003$ мг. мм. сек.
24 іюня $dH = 0{,}0004949 \pm 0{,}0000000$ „ „ „

Передъ вторымъ опредѣленіемъ необходимо было 23 іюня въ 5ч в. поднять также и магнитъ двунитнаго магнитометра для приведенія его на одну высоту съ отклоняемымъ. Въ обоихъ случаяхъ отклоненіе въ однонитномъ магнитометрѣ доходило до 138 и въ двунитномъ до 133 дѣленій шкалы. Величина dH, найденная 14 апрѣля, принималась для вычисленій съ 1 января до 30 іюня, величина же, найденная 24 іюня, принималась съ 1 іюля до 5 сентября.

Нормальныя положенія, выводимыя для каждаго мѣсяца изъ 3 мѣсячныхъ наблюденій, въ настоящемъ году были слѣдующія:

Январь	$h_1 =$	1,63138 ± 0,00007	мг. мм. сек.
Февраль	$h_1 =$	151 ± 0,00014	„ „ „
Мартъ	$h_1 =$	146 ± 0,00016	„ „ „
Апрѣль	$h_1 =$	137 ± 0,00024	„ „ „
Май	$h_1 =$	101 ± 0,00024	„ „ „
Іюнь	$h_1 =$	079 ± 0,00019	„ „ „
Іюль	$h_1 =$	066 ± 0,00016	„ „ „
Августъ	$h_1 =$	073 ± 0,00018	„ „ „

Нормальное положеніе, выведенное для августа мѣсяца, вычислено на основаніи наблюденій 3 и 17 августа и 1 сентября.

Отсчеты *Ллойдовыхъ вѣсовъ* Эдельмана вычислялись по прежней формулѣ приведенія:

$$V = v_1 + \partial V [n - n_1 + 6{,}095\ (t - 21^\circ{,}0)],$$

гдѣ V — вертикальное напряженіе, ∂V — коэффиціентъ чувствительности, n — отсчетъ по зеркалу магнита, n_1 — отсчетъ по неподвижному зеркалу, t — температура

Коэффиціентъ, зависящій отъ температуры, удержанъ прежній, а именно:

на 1° Ц. = 6,095 дѣленій шкалы,

точно также удержана прежняя поправка термометра

$$-\ 0^\circ{,}3.$$

Коэффиціентъ чувствительности ∂V былъ опредѣленъ мною 15 апрѣля и 24 іюня помощью отклоненій съ разстоянія въ 50 см., эти опредѣленія дали:

15 апрѣля $\partial V = 0{,}0005270 \pm 0{,}0000018$ мг. мм. сек.
24 іюня $\partial V = 0{,}0005053 \pm 0{,}0000058$ „ „ „

Углы отклоненія однонитнаго магнитометра въ обоихъ случаяхъ равнялись 49 дѣленіямъ шкалы, Ллойдовы же вѣсы 15 апрѣля показали отклоненіе въ 45 дѣленій, а 24 іюня въ 47 дѣленій шкалы. Опредѣленная въ апрѣлѣ мѣсяцѣ величина принималась съ 1 января до 30 іюня, полученная же въ іюнѣ употреблялась съ 1 іюля.

Нормальныя положенія Ллойдовыхъ вѣсовъ были слѣдующія:

въ январѣ	$v_1 = 4{,}7023 \pm 0{,}0023$	мг. мм. сек.
„ февралѣ	$v_1 = 4{,}7030 \pm 0{,}0030$	„ „ „
„ мартѣ.	$v_1 = 4{,}7026 \pm 0{,}0026$	„ „ „
„ апрѣлѣ.	$v_1 = 4{,}7036 \mp 0{,}0036$	„ „ „
„ маѣ	$v_1 = 4{,}7038 \pm 0{,}0023$	„ „ „
„ іюнѣ	$v_1 = 4{,}7049 \pm 0{,}0025$	„ „ „
„ іюлѣ	$v_1 = 4{,}7050 \pm 0{,}0021$	„ „ „
„ августѣ.	$v_1 = 4{,}7056 \pm 0{,}0018$	„ „ „

Нормальное положеніе для августа мѣсяца получено на основаніи опредѣленій въ августѣ и 1 сентября, тогда какъ для прочихъ мѣсяцевъ нормальныя положенія вычислялись по даннымъ 3 смежныхъ мѣсяцевъ.

19 сентября, когда строительныя работы въ залѣ магнитометровъ были уже окончены, 3 новыхъ варіаціонныхъ прибора Эдельмана были перенесены изъ будки варіаціонныхъ измѣреній у пруда въ залъ магнитометровъ. Соотвѣтствующіе отсчеты во время абсолютныхъ измѣреній 21 сентября были сдѣланы еще въ будкѣ, тогда какъ слѣдующая серія, 29 сентября, наблюдалась уже въ подземномъ помѣщеніи.

Новый однонитный магнитометръ Эдельмана установленъ въ сѣверо-западномъ углу зала магнитометровъ и притомъ такъ, чтобы одно дѣленіе его шкалы въ точности соотвѣтствовало величинѣ

$$0'{,}5.$$

Шкала раздѣлена на 600 дѣленій и эти 600 дѣленій равны 599,75 мм., такъ что

1 дѣленіе шкалы = 0,9996 мм.

Отсюда для выполненія условія, чтобы величина одного дѣленія шкалы = 0',5, находимъ, что разстояніе шкалы отъ отражающей поверхности должно быть

3437,75 дѣленій шкалы = 3436,31 мм.,

и инструментъ могъ быть установленъ на этомъ разстояніи съ точностью до ± 0,1 мм.

Измѣренное разстояніе равно:

	3435,36 мм.
Поправка масштаба длиною въ 4 метра, служившаго для измѣренія,	+0,95 „
	3436,31 мм.

Толщина зеркала равна 1,4 мм., толщина стекла въ ящикѣ 2,7 мм., такъ что въ суммѣ толщина стеколъ равна 4,1 мм.; такъ какъ $^1/_3$ суммы толщинъ стеколъ въ точности равна толщинѣ зеркала, то разстояніе, на которомъ необходимо было установить зеркало однонитнаго магнитометра отъ дѣленій шкалы, должно быть равно 3435,36 + 0,95 мм.

На такомъ же разстояніи отъ своихъ шкалъ установлены также двунитный магнитометръ и Ллойдовы вѣсы, такъ что и для этихъ приборовъ угловая величина одного дѣленія шкалы въ точности соотвѣтствуетъ 0$'$,5.

Формула приведенія новаго однонитнаго магнитометра такова:

$$D = d_1 + 0{,}5\,(n - n_1).$$

Возрастающимъ дѣленіямъ шкалы соотвѣтствуетъ увеличеніе склоненія. Буквы здѣсь имѣютъ тоже значеніе, какое онѣ имѣли и ранѣе. Нормальныя положенія, выведеныя для каждаго мѣсяца изъ 3 смежныхъ мѣсяцевъ, были слѣдующія:

въ ноябрѣ $d_1 = 0°\ 21'{,}90 \pm 0'{,}12$
„ декабрѣ $d_1 = 0°\ 21'{,}88 \pm 0'{,}17$

Новый двунитный магнитометръ Эдельмана установленъ въ юго-западномъ углу зала магнитометровъ такимъ образомъ, что увеличенію дѣленій шкалы соотвѣтствуетъ увеличеніе горизонтальнаго напряженія. Этотъ магнитометръ 8 октября въ $5^ч\ 35^м$ в. былъ окончательно юстированъ при температурѣ 17°,2. Инструментъ установленъ по меридіану, при склоненіи 0°23$'$,8, а уголъ крученія — при горизонтальномъ напряженіи равномъ 1,6398. При установкѣ инструмента уголъ крученія, опредѣленный непосредственнымъ отсчетомъ, получился:

$$z = 42°\ 17'{,}65.$$

Такъ какъ

$$\partial H = H.\operatorname{cotg} z.dz$$

и $dz = 30''.\sin 1''$, то, при данномъ углѣ крученія, чувствительность будетъ

$$\partial H = 0{,}0002622.$$

Однако этотъ коэффиціентъ чувствительности не употреблялся ввиду того, что, спустя двѣ недѣли послѣ установки двунитнаго магнитометра, чувствительность его была опредѣлена 24, 25, 27 и 29 октября помощью отклоненій съ разстоянія 50 см. Передъ этимъ отклоняющій магнитъ нагрѣваніемъ въ стеариновой ваннѣ былъ ослабленъ на столько, чтобы отклоненія при разстояніи въ 50 см. оставались еще въ предѣлахъ шкалы. Для однонитнаго магнитометра уголъ отклоненія былъ равенъ 288, для двунитнаго же 262 дѣленіямъ шкалы. Опредѣленіе чувствительности при температурахъ отъ 20°,3 до 21°,0 дало

$$\partial H = 0{,}0002636 \pm 0{,}0000014 \text{ мг. мм. сек.}$$

эта величина и принималась до конца года.

Коэффиціентъ, зависящій отъ температуры, для компенсированнаго магнита двунитнаго магнитометра былъ опредѣленъ въ сентябрѣ 1886 года, въ будкѣ у пруда, служащей для варіаціонныхъ измѣреній; приближенная его величина получилась тогда:

0,20 дѣленій шкалы = 0,00010 мм. мг. на 1° Ц.

Этотъ коэффиціентъ, зависящій отъ температуры, былъ вновь опредѣленъ съ 11 до 20 октября 1887 г. въ подземномъ помѣщеніи, при температурахъ отъ 16°,9 до 22°,98; но эти опредѣленія были начаты только 3 дня спустя послѣ окончательной юстировки магнитометра, такъ что не исключена возможность вліянія послѣдѣйствія его установки во время опредѣленій. Эти наблюденія дали коэффиціентъ, зависящій отъ температуры:

1,22 дѣленія шкалы = 0,00032 мм. мг. сек. на 1° Ц.

Эта величина и принималась до конца года. При повышеніи температуры уменьшаются отсчеты по шкалѣ, такъ что въ нашемъ случаѣ поправка отъ температуры имѣетъ слѣдующій видъ

$$+ 1,22\,(t - 21^\circ,0),$$

формула же приведенія

$$H = h_1 + \partial H\,[n - n + 1,22\,(t + 21^\circ,0)],$$

гдѣ буквы обозначаютъ тѣже величины, что и прежде.

Ввиду того, что зеркало двунитнаго магнитометра необходимо было жюстировать еще и въ октябрѣ мѣсяцѣ, среднее нормальное положеніе, вычисленное изъ трехъ смежныхъ мѣсяцевъ, могло быть опредѣлено только за декабрь; причемъ оно оказалось:

$$\text{для декабря } h_1 = 1,63818 \pm 0,00049 \text{ мм. мг. сек.}$$

Такое значительное среднее отклоненіе, а также и разности отдѣльныхъ нормальныхъ положеній,

как напримѣръ 23 ноября 1887 = 1,63777
„ „ 4 января 1888 = 1,63896,

указываютъ на то, что и въ январѣ мѣсяцѣ двунитный магнитометръ еще не пришелъ въ свое постоянное положеніе.

Новые Ллойдовы вѣсы Эдельмана установлены на отдѣльномъ столбѣ между однонитнымъ и двунитнымъ магнитометрами такимъ образомъ, что магнитъ ихъ находится въ меридіанѣ и возрастающимъ дѣленіямъ шкалы соотвѣтствуетъ увеличеніе вертикальнаго напряженія. Одновременно съ такимъ же опредѣленіемъ для двунитнаго магнитометра былъ опредѣленъ коэффиціентъ, зависящій отъ температуры, и для компенсированнаго магнита Ллойдовыхъ вѣсовъ; такъ какъ при этомъ вліяніе температуры на магнитъ оказалось гораздо менѣе вліянія тренія, вслѣдствіе чего получались также часто положительныя, какъ и отрицательныя величины, то коэффиціентъ, зависящій отъ температуры, для магнита новыхъ Ллойдовыхъ вѣсовъ былъ принятъ равнымъ нулю.

9 октября, послѣ того какъ чувствительность этихъ вѣсовъ была доведена приблизительно до 0,00025, они были установлены въ разстояніи 3436,3 мм. отъ шкалы. Разстояніе зеркала отъ

нижней поверхности призмы было 25 мм.,
путь луча свѣта черезъ призму 35 мм.,

что въ суммѣ даетъ 60 мм.; вычтя отсюда 12 мм., какъ треть суммы толщинъ стеколъ, находимъ, что разстояніе между переднею поверхностью призмы и дѣленіями шкалы должно быть равно 3388,3 мм., или, принимая въ разсчетъ поправку масштаба = + 0,95, должно быть равно 3387,35 мм. При установкѣ, это разстояніе могло быть соблюдено съ точностью до ± 0,2 мм.

Коэффиціентъ чувствительности былъ опредѣленъ 24, 25, 27 и 28 октября помощью отклоненій съ разстоянія 42 см., при этомъ однонитный магнитометръ далъ уголъ отклоненія въ 260 дѣленій шкалы, Ллойдовы же вѣсы въ 252 дѣленія. Эти опредѣленія въ среднемъ дали величину

$$\partial V = 0,0002455 \pm 0,0000005 \text{ мг. мм. сек.}$$

Нормальныя положенія v_1, выводимыя изъ трехмѣсячныхъ наблюденій, мы могли вычислить только для ноября и декабря; такимъ образомъ были получены:

$$\text{для ноября } v_1 = 4,6899 \pm 0,0044; \text{ для декабря } v_1 = 4,6901 \pm 0,0042.$$

Такъ какъ коэффиціентъ, зависящій отъ температуры, для магнита новыхъ Ллойдовыхъ вѣсовъ долженъ быть принятъ равнымъ нулю, формула приведенія для этихъ вѣсовъ получается:

$$V = v_1 + \partial V\,(n - n_1),$$

гдѣ буквы имѣютъ вышеупомянутое значеніе.

Нормальныя положенія магнитометровъ по непосредственнымъ наблюденіямъ приведены въ таблицахъ IV, V и VI.

7. Магнитографъ.

Для фотографическихъ записей и въ этомъ году употреблялась исключительно англiйская бумага. Кривыя, по прежнему, измѣрялись помощью стеклянной шкалы, съ нанесенными на ней прямыми и параллельными линiями. Шкала эта была приготовлена г. Дорандтомъ въ 1877 году, но въ началѣ декабря сего года была разбита однимъ морскимъ офицеромъ, командированнымъ въ Павловскую Обсерваторiю. Вмѣсто разбитой, по ея образцу, были приготовлены механикомъ Петерманномъ двѣ новыхъ, совершенно одинаковыхъ стеклянныхъ шкалы. Ординаты магнитографа до 2 декабря 1887 г. измѣрялись помощью старой шкалы, съ 3 же декабря употреблялась новая. На новой шкалѣ по обоимъ сторонамъ линiи 100 нанесены совершенно точныя дѣленiя; постоянная линiя кривой приводится къ совпаденiю съ линiей 60 шкалы и затѣмъ ординаты отсчитываются по обѣ стороны линiи 100. Такимъ образомъ въ томъ случаѣ, когда постоянная линiя кривой приведена въ совпаденiе съ 60 линiею шкалы, получаются нормальныя положенiя, отнесенныя къ линiи 100 шкалы. При старой шкалѣ линiя нормальныхъ положенiй была точно также на 40 дѣленiй шкалы выше постоянной линiи, только къ совпаденiю съ постоянной линiей кривой приводилась 20 линiя шкалы, а нормальныя положенiя относились къ линiи 60 шкалы.

Непосредственныя сравненiя старой шкалы съ новою показали, что величина дѣленiй шкалы оставлена таже, а потому для *записей однонитнаго магнитографа* можно удержать прежнюю угловую величину одного дѣленiя шкалы, а именно:

1 дѣленiе шкалы = 0,′960.

На основанiи приведенныхъ въ таблицѣ I нормальныхъ положенiй, по даннымъ каждыхъ 3 смежныхъ мѣсяцевъ, для средняго изъ нихъ были выведены слѣдующiя среднiя нормальныя положенiя, которыя служили для приведенiя записей:

Январь	$d =$ 0° 29,′51	± 0,′17
Февраль	$d =$ 29,48	± 0,18
Мартъ	$d =$ 29,40	± 0,28
Апрѣль	$d =$ 29,14	± 0,26
Май	$d =$ 29,02	± 0,25
Iюнь	$d =$ 28,71	± 0,33
Iюль	$d =$ 28,48	± 0,37
Августъ	$d =$ 28,14	± 0,18
Сентябрь	$d =$ 28,01	± 0,12
Октябрь	$d =$ 28,00	± 0,14
Ноябрь	$d =$ 28,06	± 0,13
Декабрь	$d =$ 28,11	± 0,18
	Средняя годовая	± 0,′22

Коэффицiентъ чувствительности *двунитнаго магнитографа* былъ опредѣленъ 1 и 31 марта, 4 апрѣля, 23 iюня и 30 декабря помощью отклоненiй съ разстоянiя 2,2 фута; при этомъ въ однонитномъ магнитографѣ уголъ отклоненiя былъ равенъ 52 дѣленiямъ шкалы, въ двунитномъ же 47. Средняя величина изъ результатовъ, найденныхъ 1 марта, 31 марта и 4 апрѣля, получилась:

$$\partial H = 0{,}0005001 \pm 0{,}0000016 \text{ мг. мм. сек.}$$

и эта средняя величина употреблялась съ 1 января до 30 iюня. Найденный 23 iюня коэффицiентъ чувствительности

$$\partial H = 0{,}0004970 \pm 0{,}0000014 \text{ мг. мм. сек.}$$

служилъ для приведенiя съ 1 iюля до конца года. Величина же, опредѣленная въ декабрѣ

$$\partial H = 0{,}0004996 \pm 0{,}0000010 \text{ мг. мм. сек.}$$

въ 1887 г. не употреблялась.

Коэффицiентъ, зависящiй отъ температуры, и въ этомъ году былъ принятъ по опредѣленiю 1882 года

1° Ц. = 1,384 дѣленiй шкалы.

Точно также принята въ 1887 г. безъ измѣненiй формула приведенiя *отражательнаго термометра*, употреблявшаяся въ предъидущемъ году:

$$t = 25{,}^\circ85 - 0{,}33072\, x.$$

Среднія разности температуръ, вычисленныхъ по этой формулѣ приведенія и непосредственно наблюденныхъ, были

въ январѣ	+ 0°,01
„ февралѣ	+ 0,01
„ мартѣ.	+ 0,02
„ апрѣлѣ	+ 0,01
„ маѣ	— 0,02
„ іюнѣ	0,00
„ іюлѣ	— 0,02
„ августѣ.	— 0,04
„ сентябрѣ	— 0,02
„ октябрѣ	— 0,03
„ ноябрѣ	— 0,05
„ декабрѣ.	— 0,06

Записи двунитнаго магнитографа приводились по формулѣ

$$H = h - \partial H\,(n - 6{,}71 + 0{,}45772\,x)$$

гдѣ H искомое горизонтальное напряженіе, ∂H — найденныя выше величины чувствительности, n — измѣренная ордината кривой и h — среднее нормальное положеніе, вычисленное изъ данныхъ 3 смежныхъ мѣсяцевъ. Эти нормальныя положенія въ отчетномъ году были:

въ январѣ	$h = 1{,}64151 \pm 0{,}00013$	мг. мм. сек.
„ февралѣ.	$h = 1{,}64162 \pm 0{,}00020$	„ „ „
„ мартѣ	$h = 1{,}64164 \pm 0{,}00018$	„ „ „
„ апрѣлѣ	$h = 1{,}64157 \pm 0{,}00024$	„ „ „
„ маѣ	$h = 1{,}64130 \pm 0{,}00017$	„ „ „
„ іюнѣ.	$h = 1{,}64121 \pm 0{,}00008$	„ „ „
„ іюлѣ	$h = 1{,}94125 \pm 0{,}00013$	„ „ „
„ августѣ	$h = 1{,}64126 \pm 0{,}00014$	„ „ „
„ сентябрѣ	$h = 1{,}64126 \pm 0{,}00018$	„ „ „
„ октябрѣ.	$h = 1{,}64115 \pm 0{,}00016$	„ „ „
„ ноябрѣ	$h = 1{,}64100 \pm 0{,}00020$	„ „ „
„ декабрѣ	$h = 1{,}64093 \pm 0{,}00018$	„ „ „
Годовая средняя. . .	$\pm 0{,}00017$	мг. мм. сек.

Отдѣльныя нормальныя положенія, на основаніи которыхъ были получены приведенныя среднія, находятся въ таблицѣ II.

Коэффиціентъ чувствительности *Ллойдовыхъ вѣсовъ магнитографа* опредѣлялся въ февралѣ, апрѣлѣ, іюнѣ и декабрѣ помощью отклоненій, съ разстоянія 2,4 фута, при этомъ уголъ отклоненія однонитнаго магнитографа достигалъ 51, а Ллойдовыхъ вѣсовъ 42 дѣленій шкалы. Отдѣльныя опредѣленія дали слѣдующія величины:

27 февраля	$\partial V = 0{,}0005677 \pm 0{,}0000010$	мг. мм. сек.
3 апрѣля.	$\partial V = 0{,}0005647 \pm 0{,}0000013$	„ „ „
4 „	$\partial V = 0{,}0005735 \pm 0{,}0000014$	„ „ „
23 іюня	$\partial V = 0{,}0005768 \pm 0{,}0000075$	„ „ „
30 декабря	$\partial V = 0{,}0005560 \pm 0{,}0000021$	„ „ „

Для вычисленій былъ принятъ съ 1 января до 30 іюня средній выводъ изъ 3 опредѣленій въ февралѣ и августѣ:

$$\partial V = 0{,}0005686 \text{ мг. мм. сек.,}$$

тогда какъ величина, найденная въ іюнѣ

$$\partial V = 0{,}0005768,$$

была употребляема съ 1 іюля. Найденная же въ декабрѣ величина въ этомъ году не примѣнялась.

Найденный въ 1882 году коэффиціентъ, зависящій отъ температуры, примѣнялся и въ этомъ году, а именно, мы принимали:

$$1^\circ \text{ Ц.} = 0{,}478 \text{ дѣленій шкалы,}$$

такъ что формула приведенія для Ллойдовыхъ вѣсовъ

$$V = v + \partial V\,[n - 0{,}478\,(t - 21{,}^\circ0)]$$

оставалась безъ измѣненій. Въ настоящемъ году среднія величины нормальныхъ положеній, вычисленныя изъ каждыхъ 3 мѣсяцевъ по отдѣльнымъ нормальнымъ положеніямъ, приведеннымъ въ таблицѣ III, были слѣдующія

въ январѣ	$v = 4{,}6951 \pm 0{,}0027$	мг. мм. сек.
„ февралѣ.	$v = 4{,}6957 \pm 0{,}0027$	„ „ „
„ мартѣ.	$v = 4{,}6954 \pm 0{,}0021$	„ „ „
„ апрѣлѣ	$v = 4{,}6961 \pm 0{,}0024$	„ „ „
„ маѣ	$v = 4{,}6961 \pm 0{,}0021$	„ „ „
„ іюнѣ.	$v = 4{,}6964 \pm 0{,}0024$	„ „ „
„ іюлѣ.	$v = 4{,}6965 \pm 0{,}0019$	„ „ „
„ августѣ	$v = 4{,}6972 \pm 0{,}0023$	„ „ „
„ сентябрѣ	$v = 4{,}6957 \pm 0{,}0035$	„ „ „
„ октябрѣ.	$v = 4{,}6959 \pm 0{,}0041$	„ „ „
„ ноябрѣ	$v = 4{,}6935 \pm 0{,}0038$	„ „ „
„ декабрѣ.	$v = 4{,}6947 \pm 0{,}0042$	„ „ „
Годовая средняя	$\pm 0{,}0028$	мг. мм. сек.

Сравненіе непосредственныхъ наблюденій по новымъ Ллойдовымъ вѣсамъ съ записями Ллойдовыхъ вѣсовъ магнитографа, особенно при возмущеніи 22 октября, показали, что въ послѣднемъ инструментѣ треніе гораздо значительнѣе, чѣмъ въ первомъ, и что вслѣдствіе этого амплитуды при сильныхъ и быстрыхъ колебаніяхъ въ магнитографѣ не такъ велики, какъ въ магнитометрѣ.

21 и 22 сентября въ залѣ магнитографовъ рабочіе пробивали въ стѣнѣ отверстіе для дверцы для притока теплаго воздуха; на это время Ллойдовы вѣсы были арретированы. Въ это время варіаціонные приборы въ будкѣ отсчитывались черезъ каждыя 3 минуты; ежечасныя величины въ таблицахъ вычислены по этимъ непосредственнымъ отсчетамъ для 21 сентября съ $2^ч$ в. до $7^ч$ в., для 22 сентября съ $11^ч$ у. до $2^ч$ в. — Прямыми линіями интерполированы были записи однонитнаго магнитографа за $6^ч$ и $7^ч$ у. 28 іюля и съ $5^ч$ до $7^ч$ у. 14 ноября, такъ какъ 28 іюля лампа сильно коптѣла и потомъ загорѣлась, 14 же ноября она не горѣла съ $5^ч$ у. Послѣ того, какъ 28 іюля лампа однонитнаго магнитографа загорѣлась, г. Розенталь замѣнилъ горѣлки обѣихъ лампъ однонитнаго инструмента и горѣлки лампы двунитнаго и лампы Ллойдовыхъ вѣсовъ другими горѣлками, бывшими уже въ употребленіи. Послѣ того были пріобрѣтены новыя горѣлки и, когда въ ноябрѣ лампы однонитнаго магнитографа погасли, всѣ старыя горѣлки были замѣнены новыми. Въ концѣ года производились изслѣдованія относительно вліянія различнаго положенія лампъ, собственно ихъ горѣлокъ, на записи приборовъ. Такъ какъ оказалось, что ошибка, происходящая отъ этой причины, не такъ мала, чтобы ею можно было пренебречь, то въ началѣ 1888 года всѣ горѣлки передѣланы, какъ объ этомъ будетъ объяснено въ будущемъ году.

Павловскъ, 17/29 февраля 1888. **Эрнестъ Лейстъ.**

Примѣчаніе. Относящіяся сюда таблицы помѣщены на страницахъ XXXVIII — XLII нѣмецкаго текста.

II.

Наблюденія въ С.-Петербургской Главной Физической Обсерваторіи въ 1887 году.

Правильныя наблюденія въ настоящемъ году производились въ Главной Физической Обсерваторіи въ томъ же объемѣ, за нѣкоторыми исключеніями, какъ и въ прошломъ году.

Относительно подробностей этихъ наблюденій и обработки ихъ необходимо сдѣлать слѣдующія замѣчанія.

1. Непосредственныя наблюденія, какъ на станціи 2-го разряда.

Наблюденія надъ *атмосфернымъ давленіемъ* до 28 февраля производились по барометру Туреттини № 0, употреблявшемуся для этой цѣли уже много лѣтъ. Его отсчеты исправлялись найденною въ январѣ 1887 г. поправкою + 0,1 мм. (точнѣе ея величина были найдена равною + 0,11 мм.). Въ 3ч в. 28 февраля на его мѣсто помѣщенъ новый барометръ Фусса № 208, который съ этого времени и употреблялся для срочныхъ наблюденій. Поправка этого послѣдняго барометра была опредѣлена сравненіемъ съ контрольнымъ — Фусса № 165 и найдена равною 0,02 мм. или круглымъ числомъ, = 0,0.

Поправки термометра при этомъ барометрѣ въ ноябрѣ 1886 г. были опредѣлены слѣдующія:

при	0°	10°	20°	30°
	0°,00	0°,03	— 0°,02	0°,01

или въ круглыхъ числахъ для температуръ отъ 0° до 30° = 0°,0.

Непосредственно передъ опредѣленіемъ давленія воздуха по барометру Фусса № 208 для контроля отсчитывался и барометръ Туреттини № 0; этотъ послѣдній былъ помѣщенъ въ шкафу для вывѣрки барометровъ, въ той же комнатѣ отдѣленія наблюдателей. Въ слѣдующей табличкѣ приведены точныя мѣсячныя среднія высотъ, наблюденныхъ по обоимъ барометрамъ:

1887.	Фуссъ № 208	Туреттини № 0	Разн.	1887	Фуссъ № 208	Туреттини № 0	Разн.
	мм.	мм.	мм.		мм.	мм.	мм.
мартъ.	757,82	757,87	— 0,05	августъ . . .	755,33	755,39	— 0,06
апрѣль	756,64	756,75	— 0,11	сентябрь. . .	758,42	758,49	— 0,07
май.	758,78	759,91	— 0,13	октябрь . . .	752,91	752,90	+ 0,01
іюнь	755,37	755,50	— 0,13	ноябрь . . .	756,66	756,62	+ 0,04
іюль	758,21	758,29	— 0,08	декабрь . . .	753,63	753,61	+ 0,04

Съ 1 января до 1 іюня отсчитывался также и анероидъ № 39210; 1 іюня онъ былъ взятъ въ поѣздку для инспектированія станцій и до конца года имъ уже болѣе не пользовались для контрольныхъ наблюденій.

Наблюденія надъ *температурою* и *влажностью* производились, какъ и ранѣе, точно въ срочные часы по тѣмъ же психрометрическимъ термометрамъ, какъ и въ прошломъ году; до 12 апрѣля употреблялся тотъ же, что и въ прошломъ году, волосной гигрометръ № 386, съ этого дня онъ былъ замѣненъ волоснымъ гигрометромъ № 448. Въ 3ч в. 21 сентября этотъ послѣдній, ввиду необходимости радикальной чистки, былъ замѣненъ запаснымъ гигрометромъ № 469, служившимъ до конца года.

Поправки, придававшіяся къ отсчетамъ психрометрическихъ термометровъ, послѣ новаго опредѣленія ихъ нулевыхъ точекъ въ январѣ 1887 года, были слѣдующія:

для Фусса № 387* (сухой)	для Фусса № 386* (смоченный)
отъ — 20°,0 до + 5°,6 = — 0°,1	отъ — 20°,0 до — 16°,0 = — 0°,3
„ 5,7 „ 14,3 = 0,0	„ — 15,9 „ + 30,0 = — 0,2
„ 14,4 „ 30,0 = — 0,1	

Наименьшая температура воздуха до 28 февраля опредѣлялась по минимальному термометру Фусса № 716; въ названный день на его мѣстѣ былъ помѣщенъ минимальный термометръ Фусса № 894, до того времени служившій для измѣренія наименьшей температуры почвы. На внѣшней трубкѣ этого послѣдняго термометра, вслѣдствіе примерзанія, образовалась тонкая трещина, поэтому дальнѣйшее употребленіе его на земной поверхности было бы рискованнымъ. Наоборотъ, употребленіе этого термометра въ психрометрической будкѣ, защищенной отъ осадковъ, немогло уже возбудить никакихъ сомнѣній послѣ того, какъ трубка въ надлежащемъ мѣстѣ была покрыта растворимымъ стекломъ.

Принимая въ разсчетъ опредѣленныя въ январѣ этого года измѣненія нулевыхъ точекъ, въ отчетномъ году для обоихъ термометровъ употреблялись слѣдующія поправки:

Миним. термом. Фусса № 716.	Миним. термом. Фусса № 894.
отъ — 20°,0 до — 10°,1 = — 0°,1	отъ — 20°,0 до — 17°,2 = + 0°,3
„ — 10,0 „ + 5,9 = 0,0	„ — 17,1 „ — 8,5 = + 0,4
„ + 6,0 „ + 12,9 = + 0,1	„ — 8,4 „ — 0,1 = + 0,5
„ + 13,0 „ + 17,2 = + 0,2	„ 0,0 „ + 14,4 = + 0,6
„ + 17,3 „ + 20,0 = + 0,3	„ + 14,5 „ + 20,0 = + 0,7

Наибольшая температура наблюдалась по тому же максимальному термометру Фусса № 87, какъ и въ прошломъ году. Для него въ январѣ мѣсяцѣ была вычислена слѣдующая табличка поправокъ, въ которой принято въ разсчетъ и измѣненіе положенія точки нуля:

отъ — 10°,0 до — 3°,2 = — 0°,1
„ — 3,1 „ + 30,0 = 0,0

19 марта въ психрометрической будкѣ была установлена новая цинковая клѣтка, такъ какъ прежняя слишкомъ сильно сотрясалась при вращеніи вентилятора, вслѣдствіе чего можно было опасаться перемѣщенія индексовъ максимальнаго и минимальнаго термометровъ, находящихся въ этой клѣткѣ.

Скорость вѣтра опредѣлялась, какъ и въ прошломъ году, помощью анемометра Шульце № 7, причемъ употреблялась прежняя формула:

$$v = 0{,}093 + 0{,}2135\, c - 0{,}00018\, c^2,$$

въ которой v обозначаетъ метры въ секунду и c число контактовъ анемометра въ 10 минутъ.

Направленіе вѣтра, какъ и ранѣе, опредѣлялось по флюгеру анемографа Гаслера.

Въ сентябрѣ отчетнаго года на заднемъ дворѣ вмѣсто прежняго флюгера на мачтѣ былъ установленъ новый съ двумя досками-указателями силы вѣтра.

Для измѣренія *осадковъ* служилъ, по прежнему, дождемѣръ стараго образца № 97, установленный посреди ограды изъ досчатаго забора, на заднемъ дворѣ, на высотѣ 1 м. надъ поверхностью земли (см. введеніе 1886 г., ч. I, стр. XLIX). Съ 1 января до 1 мая и съ 1 октября до конца года дождемѣры смѣняли здѣсь въ 6ч 35м у., съ 1 же мая и до 1 октября осадки измѣрялись на мѣстѣ въ 7ч 3м у.

2. Непосредственныя чрезвычайныя наблюденія.

Для сравнительныхъ наблюденій надъ *количествомъ осадковъ* служили слѣдующіе дождемѣры:

№ 97 (стараго образца) и № 343 (новаго образца), установленные въ упомянутой выше досчатой оградѣ на высотѣ 1 м. надъ поверхностью земли.

№ 101 (стараго образца) и № 346 (новаго образца) на возвышеніи, на высотѣ 3 метровъ надъ окружающей мѣстностью.

№ I (стараго образца) и № II (новаго образца) со щитами — на томъ же возвышеніи: № I на высотѣ 3 метровъ, а № II на высотѣ около 5 метровъ надъ окружающей мѣстностью.

Изъ всѣхъ этихъ дождемѣровъ въ одномъ только № 101 съ 1 января до 1 мая былъ помѣщенъ крестъ.

Измѣренныя количества осадковъ приведены въ слѣдующей таблицѣ:

Мѣсяцы.	Дождемѣры.					
	Въ оградѣ.		Безъ щитовъ.		Со щитами.	
	На высотѣ 1 метра.		На высотѣ 3 метровъ.		На выс. 3 м.	На выс. 5 м.
	№ 97.	№ 343.	№ 101.	№ 346.	№ I.	№ II.
Январь	9,3	9,1	6,4	6,6	8,7	6,9
Февраль	16,4	13,9	10,1	7,3	14,1	10,8
Мартъ	22,0	24,6	20,4	20,6	22,9	22,2
Апрѣль	30,3	17,1	11,6	9,5	17,1	12,4
Май	40,1	54,6	50,5	51,6	51,5	52,9
Іюнь	55,7	56,8	52,3	54,0	53,1	54,7
Іюль	79,0	80,2	78,0	78,6	78,1	80,2
Августъ	72,0	73,4	70,0	70,3	70,2	73,1
Сентябрь	70,1	70,6	68,4	69,3	69,0	72,1
Октябрь	66,5	66,8	61,3	61,5	66,2	64,9
Ноябрь	34,4	35,9	32,3	32,3	34,2	33,1
Декабрь	46,4	46,0	35,0	30,6	44,3	36,0
Годъ	542,2	549,0	496,3	492,2	529,4	519,3

Количества осадковъ во всѣхъ названныхъ дождемѣрахъ, за исключеніемъ № 97, измѣрялись въ $1^ч\ 35^м$, притомъ лѣтомъ осадки измѣрялись на мѣстѣ, зимою же (съ 1 января до 1 мая и съ 1 октября до конца года) смѣнялись дождемѣры.

Для опредѣленія *температуры почвы* служили тѣже термометры, которые были въ концѣ прошлаго года. Къ отсчетамъ ихъ съ 1 января, согласно новымъ опредѣленіямъ нулевыхъ точекъ, придавались слѣдующія поправки:

Фусса № 444* на глубинѣ 0,0 м.
От — 20°,0 до + 30,0 = 0°,0

Фусса № 493 на глубинѣ 0,8 м.
Отъ — 20°,0 до — 13°,7 = — 0°,1
„ — 13,6 „ — 3,5 = — 0,2
„ — 3,4 „ + 30,0 = — 0,1

Фусса № 573 на глубинѣ 0,4 м.
Отъ — 20°,0 до — 4°,9 = — 0°,2
„ — 4,8 „ + 17,4 = — 0,1
„ + 17,5 „ + 25,5 = 0,0
„ + 25,6 „ + 30,0 = — 0,1.

Фусса № 493* на глубинѣ 1,6 м.
Отъ — 20°,0 до + 30°,0 = — 0°,2.

Фусса № 491* на глубинѣ 3,2 м.
Отъ — 20°,0 до + 30°,0 = — 0°,1.

Наименьшая температура поверхности земли до 28 февраля замѣчалась по минимальному термометру Фусса № 894, употреблявшемуся для этой цѣли еще въ прошломъ году; въ упомянутый день этотъ термометръ былъ замѣненъ минимальнымъ Фусса № 716, бывшимъ до того времени въ психрометрической будкѣ. Поправки обоихъ этихъ термометровъ были приведены выше, когда было говорено о термометрахъ, служившихъ для опредѣленія наименьшей температуры воздуха.

Наибольшая температура поверхности земли до 5 августа наблюдалась по максимальному термометру Фусса № 43; въ этотъ день было замѣчено, что столбикъ ртути раздѣлился, а потому на его мѣсто былъ помѣщенъ новый фуссовскій максимальный термометръ № 1062.

Къ отсчетамъ обоихъ термометровъ придавались слѣдующія поправки:

Максим. терм. Фусса № 43.	Максим. терм. Фусса № 1062.
отъ — 10°,0 до — 4°,6 = 0°,0	отъ — 10°,0 до — 8°,7 = — 0°,1
„ — 4,5 „ + 30,0 = — 0,1	„ — 8,6 „ + 30,0 = 0,0

Лучеиспусканіе наблюдалось по радіаціонному термометру Казеллы № 20672, употреблявшемуся для этой цѣли уже много лѣтъ. Съ 1 января къ нему придавали слѣдующія поправки:

Отъ 0°,0 до 5°,0 = 0,0
„ 5,1 „ 15,0 = + 0,1
„ 15,1 „ 25,0 = 0,0
„ 25,1 „ 30,0 = + 0,1

Испареніе, какъ и ранѣе, наблюдалось по вѣсовому эвапорометру № 1. Въ слѣдующіе дни вслѣдствіе мятели или мелкаго дождя при сильномъ вѣтрѣ необходимо было произвести взвѣшиванія обѣихъ чашекъ: 21 января, 6 и 13 февраля, 25 марта, 16 апрѣля, 13 и 14 ноября, 2, 16, 22, 23, 25 и 26 декабря.

3. Записи и обработка самопишущихъ приборовъ.

Къ числу упомянутыхъ во введеніи прошлаго года приборовъ въ этомъ году прибавился еще новой *анемографъ Фрейбергъ-Ришара*.

Главной побудительной причиной къ пріобрѣтенію новаго анемографа было то обстоятельство, что фуссовскій анемографъ при слабыхъ вѣтрахъ (менѣе 3 килом. въ часъ) не отмѣчалъ совсѣмъ силы вѣтра, точно также въ такихъ случаяхъ нельзя было по нему опредѣлять и направленіе вѣтра.

Регистрирующая часть этого анемографа была изготовлена по моимъ указаніямъ братьями Ришаръ въ Парижѣ; она состоитъ изъ покрытаго бумагою цилиндра, приводимаго въ движеніе часовымъ механизмомъ и дѣлающаго одинъ оборотъ въ теченіе 24 часовъ. 9 перьевъ наполненныхъ анилиномъ, какъ во всѣхъ Ришаровскихъ графическихъ приборахъ, при вращеніи цилиндра чертятъ на бумагѣ 9 равноотстоящихъ линій. Эти перья посредствомъ электромагнита могутъ быть сдвинуты на короткое время со своего мѣста и въ такихъ случаяхъ оставляютъ на бумагѣ поперечную черточку, перпендикулярную ко всей, чертимой ими, линіи.

Анемометръ, построенный механикомъ Фрейбергомъ по собственному плану, соединяется съ однимъ изъ полюсовъ баттареи одною проволокою, тогда какъ къ другому полюсу отъ него идутъ 9 проволокъ, предварительно проходящихъ черезъ электромагниты регистрирующей части. Токъ замыкается черезъ каждые 100 оборотовъ анемометра и черезъ коммутаторъ направляется, смотря по положенію флюгера, по той или другой изъ первыхъ 8 проволокъ; при каждомъ изъ главныхъ направленій онъ проходитъ только по одной извѣстной проволокѣ. При прохожденія тока по какой либо изъ проволокъ соотвѣтственный электромагнитъ притягиваетъ якорь и такимъ образомъ получается названная отмѣтка. Черезъ каждые 1000 оборотовъ анемометра токъ замыкается особой контактной пружиной и въ такомъ случаѣ, независимо отъ направленія вѣтра, токъ идетъ всегда лишь по 9-ой проволокѣ и отмѣчаетъ только скорость вѣтра посредствомъ соотвѣтственнаго электромагнитнаго рычажка.

При сильныхъ вѣтрахъ замыканія черезъ 100 оборотовъ слѣдуютъ такъ быстро одно за другимъ, что нѣтъ возможности сосчитать ихъ на бумажной полосѣ; тогда для опредѣленія силы вѣтра употребляется замыканіе черезъ 1000 оборотовъ. Наоборотъ при слабыхъ вѣтрахъ (менѣе 10 килом. въ часъ) можно очень хорошо отсчитывать отмѣтки черезъ 100 оборотовъ, такъ что по нимъ можно хорошо опредѣлить скорость и этихъ вѣтровъ.

Анемометръ Фрейберга, очень чувствительный, установленъ на высотѣ 3,8 м. надъ крышею башни, т. е. на высотѣ 25,8 м. надъ поверхностью земли.

Г. Дубинскій повѣрилъ его до установки, въ апрѣлѣ этого года, помощью аппарата Комба и нашелъ при этомъ слѣдующую формулу приведенія:

$$V = 1{,}675 + 3{,}405\ c - 0{,}0171\ c^2,$$

гдѣ c обозначаетъ число контактовъ, сдѣланныхъ анемометромъ въ теченіе одного часа (1 контактъ = 1000 оборотамъ Робинзоновскихъ чашекъ), и V — скорость вѣтра въ километрахъ въ часъ.

Въ этомъ году, какъ и въ прошломъ, обрабатывались все еще записи анемографа Фусса, причемъ для приведенія записей служила слѣдующая формула:

$$V = 2{,}85 + 2{,}7397\ n - 0{,}009205\ n^2,$$

гдѣ n выражаетъ число дѣленій стеклянной шкалы, служащей для измѣренія отмѣтокъ анемографа, и v — скорость вѣтра въ километрахъ въ часъ.

Въ термогигрографѣ 19 марта былъ укрѣпленъ новый волосокъ, такъ какъ прежній лопнулъ.

Термометры, употреблявшіеся для опредѣленія температуры и влажности въ клѣткѣ термо-гигрографа, по опредѣленіямъ точекъ нуля, произведеннымъ въ январѣ мѣсяцѣ, имѣли слѣдующія поправки:

Гейслера № 88[I] (сухой)

отъ	— 20°,0	до	— 11°,8 =	0°,0
„	— 11,7	„	— 8,7 =	+ 0,1
„	— 8,6	„	+ 4,1 =	0,0
„	+ 4,2	„	+ 30,0 =	— 0,1

Гейслера № 88[II] (смоченный)

отъ 0°,0 до + 30°,0 = — 0°,3

Какъ и въ прежніе годы, первый (постоянный) членъ въ формулѣ приведенія *лимниграфа* ($y = a + bx$) опредѣлялся въ половинѣ каждаго мѣсяца непосредственнымъ измѣреніемъ. Для этой постоянной были получены слѣдующія величины:

17 января.	— 4,38
17 февраля	— 4,32
17 марта	— 4,94
16 апрѣля.	— 4,27
16 мая.	— 4,02
15 іюня	— 4,02
20 іюня	— 4,16
15 августа	— 4,44
17 сентября.	— 4,10
20 октября	— 5,37
23 ноября.	— 4,80
21 декабря	— 5,24

Среднее $a = — 4{,}505 \pm 0{,}3858$

1 октября колодецъ лимниграфа былъ тщательно вычищенъ и въ этотъ же день для контроля показаній лимниграфа былъ установленъ манометръ такой же конструкціи, какъ описанный въ I части этихъ лѣтописей за 1881 годъ, съ тою только разницею, что вмѣсто ртути въ манометрѣ былъ употребленъ концентрированный растворъ углекислаго кали (уд. вѣсъ = 1,25) — для столба воды высота комнаты была недостаточна.

Для манометра на основаніи сравненій его показаній съ показаніями лимниграфа, произведенныхъ въ октябрѣ мѣсяцѣ, была выведена слѣдующая формула приведенія:

$$y = 40{,}12 + 1{,}25047\,x,$$

гдѣ x есть разность обоихъ уровней въ манометрической трубкѣ, а y — высота воды надъ дномъ колодца, выраженная въ сантиметрахъ.

Отсюда, подобно тому какъ и для лимниграфа (см. введеніе 1878, ч. I), получается слѣдующая формула для выраженія въ дюймахъ высоты воды (H) въ Невѣ, на сколько она выше или ниже средняго уровня:

$$H = -47{,}64 + 0{,}39668\,x,$$

гдѣ x имѣетъ тоже значеніе, что и въ предшествующей формулѣ.

Всѣ наблюденія и вычисленія были произведены подъ непосредственнымъ руководствомъ канд. мат. г. Дубинскаго, въ январѣ и февралѣ гг. Горбаченко, Грассманомъ и Семенниковымъ, въ прочіе же мѣсяцы двумя послѣдними и г. Годманомъ.

Г. Вильдъ.

С.-Петербургъ, 1/13 апрѣля 1888 г.

I.

Beobachtungen im meteorologisch-magnetischen Observatorium in Pawlowsk im Jahre 1887.

Einleitung.

Die beim unterirdischen magnetischen Pavillon vor die Luftzuführungscanäle vorgelagerten Eiskeller haben in diesem Jahre ihren Zweck besser erfüllt, wie aus den unten mitzutheilenden Feuchtigkeitsbeobachtungen in den Sälen des Pavillons während des ganzen Jahres hervorgeht. Als nämlich am 23. Juni das Eis beinahe ganz abgeschmolzen war, wurden beide Keller aus dem Reserve-Eiskeller wieder vollständig zugefüllt. Leider war dieser Vorrath am 20. Juli bereits wieder ganz erschöpft und nun kein Eis zum Nachfüllen mehr vorhanden, sonst wäre wohl im Magnetometer-Saal die relative Feuchtigkeit im October, November und December nicht bis 85% gestiegen, wozu allerdings auch im October die Abkühlung dieses Saales bis zu 1.7° behufs Bestimmung der Temperatur-Coefficienten der neuen Variationsapparate beitrug. Während aber die Monatsmittel der relativen Feuchtigkeit im Jahre 1886 in beiden Sälen noch um 44% im Laufe des Jahres variirten, betrug in diesem Jahre die Differenz der höchsten und niedrigsten Werthe nur 22% im Magnetographen-Saal und 29% im Magnetometer-Saal.

Der Reserve-Eiskeller am Teich ist daher im Herbst vergrössert und verbessert worden, so dass er einen grösseren Eisvorrath wird aufnehmen können und gegen Erwärmung besser geschützt sein wird.

Eine weitere bauliche Veränderung war in diesem Jahre im westlichen Saal der hölzernen Pavillons für absolute magnetische Beobachtungen erforderlich, wo die Wände durch Austrocknen der Balken theilweise undicht und einige Fussboden-Balken durchgefault waren. Um in Zukunft solche, den Gang der normalen Beobachtungen, durch die dadurch bedingten Reparaturen, sehr störende Schäden zu vermeiden, liess ich die Wände und Lage mit einer Holz-Bekleidung versehen und einen Mosaik-Fussboden legen, wobei aber dieser von den Instrumenten-Pfeilern durch einen bis zur Basis ihrer Fundamente hinunterreichenden und oben mit einem Holzrahmen zugedeckten Zwischenraum getrennt blieben. Alles verwendete Material wurde wieder sorgfältig auf Eisenfreiheit untersucht.

Das Beamten-Personal ist das ganze Jahr hindurch unverändert dasselbe geblieben, wie es Ende 1886 war; es ist nur vom Juli an noch Herr cand. math. Baudouin de Courtenay, zunächst zur Aushülfe bei ausserordentlichen Beobachtungen und Berechnungen und weiterhin zur Einübung in die normalen Arbeiten mit Rücksicht auf die Erweiterung des Personals zur Anstellung directer stündlicher Beobachtungen im nächsten Jahre, ausseretatmässig engagirt worden.

Der Verweser des Observatoriums Herr E. Leyst ist zu einer wissenschaftlichen Reise behufs Besichtigung verwandter Observatorien im Auslande vom 26. Juni bis 26. August abcommandirt worden.

Herr cand. Kupffer hat sich vom 2.—18. Juli als Volentär im Observatorium beschäftigt und Herr Lieutenant Ssamssonow von der Lootsmanns-Verwaltung in Finnland hat vom 26. November bis 12. December seine magnetischen Instrumente nach den Normalen des Observatoriums verificirt.

1. Aenderungen bei den astronomischen Beobachtungen.

a) Zeit-Bestimmungen. Zu den bisherigen Chronometern kam in diesem Jahre noch ein neues hinzu, welches hauptsächlich für Schwingungsbeobachtungen von Magneten bestimmt ist. Es ist dies ein von Ch. F. Tissot et fils in Locle (Schweiz) verfertigtes silbernes Taschen-Chronometer, welches als Chronograph mit zwei $^1/_5{}^s$ springenden, arretirbaren Zeigern versehen ist, wobei der eine Zeiger beim Aufheben der Arretirung dem andern nachspringt. Nach dem vom Observatorium in Neuchâtel dem Instrument beigegebenen Zeugniss betrug bei der 5-wöchentlichen Prüfung daselbst der mittlere tägliche Gang des Chronometers in verschiedenen Lagen bei 17°,5: —6ˢ,27 mit einer mittleren Variation von ±0ˢ,59 (allerdings ohne Benutzung der Arretirung) und die Veränderung im täglichen Gang pro 1° C. 0ˢ,25. Wie die weiter unten folgende Tabelle über den Gang der Chronometer im Laufe des Jahres zeigt, ist der tägliche Gang dieses Chronometers bedeutend grösser geworden und hat Schwankungen von —7ˢ,65 bis —20ˢ,76 im ganzen Jahr ergeben. Sein Gebrauch für den ob'erwähnten Zweck hat sich mir als ein äusserst bequemer erwiesen.

Durch weiterhin gesteigerte Aufmerksamkeit bei der Regulirung der Temperatur des Chronometer- und Barometer-Saals ist es in diesem Jahr, wie die betreffende Tabelle weiter unten zeigt, gelungen, die Schwankungen der Monatsmittel bei der Normal-Uhr und im Chronometer-Schrank von 4°,6 im Vorjahr auf 2°,2 bis 2°,4 in diesem Jahre zu ermässigen und da nur der Juni allein eine Vergrösserung dieser Amplitude um 1° bewirkt hat, so ist zu erwarten, dass sich die Jahresschwankung der Monatsmittel ohne grosse Mühe in Zukunft auf 1° wird reduciren lassen.

b) Azimut-Bestimmungen. Meine in der Einleitung vom letzten Jahr S. III ausgesprochene Vermuthung, dass eine Lockerung des Prismas im gebrochenen Fernrohr, welches für die Bestimmung der absoluten Miren-Azimute benutzt wird, der Grund der ausnahmsweisen Variation dieser Azimute von 1885 auf 1886 und ganz besonders der bedeutenden Veränderung derselben von Frühjahr zum Herbst 1886 gewesen sein möchte, hat sich vollkommen bestätigt. Nachdem ich nämlich am 8. Juni bei der Reinigung dieses Prismas zwischen die Glaskante und den sie haltenden Metallbügel einen schmalen Streifen Sämisch' Leder gelegt hatte, der ein stärkeres Anziehen der Schrauben und damit festere Lage des Prismas ohne unregelmässigen und zu starken Druck auf das letztere zu erzielen gestattet, sind in der That die Variationen der Monats-Mittel der Miren-Azimute von ±10″ im Jahr 1886 auf ±3″ im Jahr 1887 gesunken und haben die absoluten Beträge derselben wieder die frühern Werthe angenommen, wie die folgende Zusammenstellung der seit 1883 von demselben Stein-Pfeiler I aus bestimmten Azimute ergibt:

Azimut	der Feldmire: A_f	der Südmire: A_s	Differenz.
1883	180° 4′ 46″,8 ± 3″,0	180° 32′ 22″,6 ± 3″,0	27′ 35″,8
1884	56,3 ± 3,9	26,4 ± 5,8	30,1
1885	53,8 ± 5,6	24,1 ± 7,9	30,3
1886	72,7 ± 9,8	46,2 ± 10,2	33,5
1887	55,3 ± 2,8	32,1 ± 2,8	36,8

Die Werthe von 1886 sind also offenbar aus dem angegebenen Grunde zu gross ausgefallen. Nehmen wir deshalb das Mittel bloss für die 5 ersten Monate dieses Jahres, ehe das starke Ansteigen der Azimute erfolgte, so erhalten wir

	A_f	A_s	Diff.
1886	180° 4′ 63″,9 ± 6″,2	180° 32′ 38″,2 ± 6″,3	27′ 34″,3.

Unter Benutzung dieser Werthe für 1886 statt der obigen ergibt sich dann im Mittel aller 5 Jahre:

Azimut	der Feldmire: A_f	der Südmire: A_s	Diff.
1883—1887	180° 4′ 55″,2 ± 3″,9	180° 32′ 28″,7 ± 5″,2	27′ 33″,5.

Da wegen der Bewegung des betreffenden Steinpfeilers der Horizontalfaden des *Collimators* unsichtbar geworden war (sieh Einleitung zu 1884, S. II) und dies die Genauigkeit der Einstellung auf ihn beeinträchtigte, so habe ich am 7. Juni dieses Jahres eine Umstellung desselben vorgenommen und es sind daher seine Azimute von da an mit den frühern nicht vergleichbar.

2. Aenderungen bei den directen meteorologischen Beobachtungen wie auf einer Station 2. Ordnung.

Seit 1878 sind die Temperatur und Feuchtigkeit der Luft für diese Angaben den Beobachtungen an den Instrumenten im cylindrischen Blechgehäuse entnommen worden, das in dem an die Nordseite des Hauptgebäudes angebauten

hölzernen Thermometer-Pavillon aufgestellt war. Nachdem nun während mehrerer Jahre die Angaben dieser Aufstellung mit denen der normalen Aufstellung der Thermometer auf den meteorologischen Stationen in isolirter Holzhütte auf einem freien Rasenplatz verglichen worden war, schien es mir wünschenswerth, der unmittelbaren Vergleichbarkeit halber mit den anderen Stationen 2. Ordnung von diesem Jahre an auch in Pawlowsk die Beobachtungen in der Normalhütte zu verwenden. *Es beziehen sich also von 1887 an die Temperatur und Feuchtigkeitsdaten in dem ersten Theil der Tabellen auf die Instrumente, welche in einem Zinkblechgehäuse der Normalhütte auf dem freien Rasenplatz nördlich vom Hauptgebäude aufgestellt sind.*

Da die Erschütterungen von den umgebenden Strassen und benachbarten Fabriken die Benützung des Normalbarometers im physikalischen Central-Observatorium zu St. Petersburg nachgerade fast unmöglich gemacht haben, so beschloss ich die Einrichtung eines zweiten Instrumentes der Art im Observatorium zu Pawlowsk. Dieses *neue Normalbarometer* ist im physikalischen Laboratorium auf einer Wandconsole angebracht. Das Barometerrohr desselben hat eine analoge Einrichtung, wie sie Professer Sundell in Helsingfors für sein Normalbarometer angewandt hat (Finska Vetensk. Soc's Ferh. Bd. XXVIII April 1886). Die weiten Theile des Heberbarometers, wohin das obere und untere Niveau des Quecksilbers zu liegen kommen und die vertikal untereinander liegen, haben einen inneren Durchmesser von 45 mm. und das Heben und Senken des Quecksilbers in beiden Schenkeln wird durch vermehrtes oder vermindertes Eintauchen eines Schwimmers in einem communicirenden Rohre neben dem untern Schenkel bewerkstelligt. Das obere Ende des Barometer-Rohrs communicirt mit einer Töpler-Hagen'schen Quecksilber-Luftpumpe, welche den Druck des Vacuums unter 0,001 mm. zu vermindern gestattet. Wasserfreie Phosphorsäure in einem an die Verbindungsröhre angekitteten Glaskölbchen eliminirt den Wasserdampf. Nachdem einmal die Evacuirung bis zur obigen Grenze ausgeführt war, hielt sich das Vacuum Wochen lang auf der erwähnten Grenze. Gleichwohl wurde alle 1—2 Tage die Spannkraft der Luft im Vacuum in der bei dieser Pumpe bekannten einfachen Weise gemessen. Neben dem Barometerrohr ist ähnlich wie bei meinem frühern Normalbarometer ein in Millimeter auf Silber getheilter und verificirter Messing-Maassstab vertikal aufgehängt und vermittelst des Turettini'schen Cathetometers, das vor dem Apparat auf dem Marmortisch aufgestellt ist, werden die Quecksilberniveaus ganz wie beim frühern Normalbarometer abgelesen und ihre Höhendifferenz nach Herüberdrehen der Micrometer-Microscope zum Maassstab an diesem gemessen. Die Temperaturen des Quecksilbers werden an zwei Thermometern abgelesen, die in zwei gleich weite mit Quecksilber gefüllte Gefässe neben den weiten Schenkeln des Barometers eintauchen. Beim Maassstab ist ein besonderes Thermometer angebracht. Weitere Details über Verification und Messungen mit diesem Barometer einer besonderen Beschreibung vorbehaltend bemerke ich nur noch, dass eine erste Vergleichung dieses Instruments mit dem in St. Petersburg durch das Mittel des Controll-Barometers Wild-Fuess № 165 eine Uebereinstimmung bis auf weniger als 0,01 mm. ergab.

3. Veränderungen bei den Controll-Beobachtungen und den ausserordentlichen meteorologischen Beobachtungen.

Das Messingblechgehäuse aus dem Thermometer-Pavillon am Hause war mit seinen Instrumenten auf den 1. Januar in eine Thermometer-Hütte neben der Normal-Hütte auf dem freien Rasenplatz übergeführt worden, um dort zu regelmässigen vergleichenden Beobachtungen über Temperatur-Aufstellungen benutzt zu werden.

Zum selben Zwecke war auch in der Nähe dieser Hütten ein Pfahl errichtet worden, um dessen Spitze ein horizontales Brett sich drehen liess, das am einen Ende ein leichtes Messinggestell mit zwei Thermometern in gleicher Höhe wie die Thermometer in den Hütten und am andern Ende ein vertikales Brett trug. Die Kugel des einen Thermometers war vergoldet, die des anderen blank und das Brett wurde immer so gedreht, dass die Thermometer im Schatten des vertikalen Schutzbrettes standen.

Die Resultate dieser das ganze Jahr hindurch 4 Male täglich angestellten Beobachtungen werden an anderer Stelle mitgetheilt werden.

Auch die directen Boobachtungen über die Verdunstung mit meinem Wag-Evaporometer wurden aus der Thermometer-Hütte am Hause in eine besondere Hütte mit Jalousie-Wänden auf dem freien Rasenplatz neben der Hütte des Atmo- und Pluvio-Graphen verlegt und zwar am 3. September.

Im September wurde sodann auch bei 3 schadhaft gewordenen Erd-Thermometern die Glasrohr-Schläuche versuchsweise durch solche aus stark gebrannten Thon-Röhren ersetzt.

4. Aenderungen bei den selbstregistrirenden meteorologischen Instrumenten.

Der *Barograph Hasler* ist in diesem Jahre einer gründlichen Reinigung unterworfen worden, wobei auch das Rohr und Gefäss mit reinem Quecksilber neu gefüllt wurden.

Im Anfang des Jahres erhielten wir den schon vor Jahren bei Mechanikus R. Fuess in Berlin bestellten *Sprung'schen Barographen*, dessen Aufstellung im Central-Saal des Hauptgebäudes und endgültige Justirung mancher Schwie-

rigkeiten halber, denen ich dabei begegnete, erst Ende August vollendet werden konnte. Ueber die Prüfung dieses Instrumentes nach den bei uns üblichen Methoden wird seiner Zeit besonders berichtet werden.

Das von Herrn Friedrichs übernommen Studium der drei Richard'schen selbstregistrirendene Apparate ist von ihm für den *Thermograph* und *Aneroid-Barograph* vollendet worden, so dass er die Resultate dieser Untersuchungen bereits in zwei, im 11. Bande des Repertoriums für Meteorologie erscheinenden Abhandlungen ausführlich darlegen konnte. Für beide Instrumente war das Resultat nicht bloss ein im Verhältniss zum Preise derselben sehr günstiges, sondern auch ein überhaupt recht befriedigendes.

5. Aenderungen bei den absoluten magnetischen Beobachtungen.

Der schon in der Einleitung zum vorigen Jahrgang S. VI erwähnte *neue magnetische Unifilar-Theodolith*, den Herr Machanikus Freiberg in der Werkstätte des physikalischen Central-Observatoriums nach meinen Angaben angefertigt hat und der zu Intensitäts-Messungen nach der Gauss-Lamont'schen Methode dienen soll, ist nach Anbringung einiger kleiner Verbesserungen im Sommer 1888 definitiv von mir verificirt und darauf zu absoluten Messungen benutzt worden. Indem ich in Betreff aller Details auf meine bereits erschienene Beschreibung dieses Theodolithen und der damit ausgeführten Intensitäts-Messungen verweise [1]), bemerke ich hier nur, dass meine einzelnen absoluten Messungen mit diesem Instrument eine relative Sicherheit von $\pm 0{,}000048$ mm. mg. darboten, welche dem Werth von $\pm 0{,}1$ Scalentheil beim bisherigen Variations-Bifilarmagnetometer im unterirdischen Pavillon entspricht. Es schien daher an der Zeit, entsprechend wie dies bereits früher für das Unifilarmagnetometer geschehen war, die Empfindlichkeit auch dieses Instrumentes, wie im Folgenden des Nähern erwähnt werden soll, zu steigern, um mit den absoluten Messungen besser Schritt zu halten.

Im Uebrigen ergaben jene Messungen durch das Mittel der Magnetometer folgende Beziehungen der absoluten Werthe der Horizontal-Intensität, wie sie mit dem neuen und alten Theodolithen (Brauer № 59) erhalten werden:

1887. Neuer Unifilar-Theodolith — Theodolith Brauer № 59 = — 0,00089 mm. mg.,

während ich im Jahre vorher fand:

1886. Bifilar-Theodolith — Theodolith Brauer № 59 = 0,00062 mm. mg.,

woraus also für die beiden neuen Theodolithen die Differenz

Bifilar-Theodolith — Unifilar-Theodolith = 0,00151 mm. mg.

resultiren würde. Diese Differenz ist von derselben Ordnung wie diejenige, welche Herr Leyst in den vorigen Jahren zwischen den Resultaten der magnetometrischen Beobachtungen und denen mit dem Theodolith Brauer № 59 erhalten hatte, nämlich:

1885	Unifilar-Bifilar — Theodolith Brauer № 59	= 0,0026 mm. mg.
1886	„ „ „	= 0,0025 „
1886	„ „ „	= 0,0022 „

Die Unsicherheit der absoluten Beträge der Horizontal-Intensität, wie wir sie bisdahin mit verschiedenen Instrumenten erhalten haben, ist also noch mindenstens 20 Male grösser als die relative der Messungen mit einen und demselben Instrument und erheichst somit zu ihrer Verminderung eine genauere Untersuchung der constanten Fehlerquellen bei jedem Instument [2]).

Die Erfahrungen des letzten Jahres hatten in ganz bestimmter Weise auf Aenderungen der Correctionen der Nadeln des Inclinatoriums — vielleicht auch dieses selbst — hingewiesen und es erschien mir daher wünschenswerth, das *Inductions-Inclinatorium von Meyerstein* möglichst bald wieder in gebrauchsfähigen Zustand zu setzen. Das theilweise Zerlegen des Instruments behufs Ausführung der nöthigen Reparaturen ermöglichte, einzelne Messingtheile desselben genauer am Magnetometer auf Eisenfreiheit zu untersuchen. Alle ohne Ausnahme, insofern sie nicht bei uns selbst nachträglich angefertigt worden waren, wie z. B. der Kreis, die Mikroskope nebst ihrem Halter, u. s. w., erwiesen sich dabei als so stark eisenhaltig, dass man von einem solchen Instrument keine wahren absoluten Werthe

---

1) Mém. de l'Acad. Imp. des Sc. de St.-Petérsbourg VII-e. série T. XXXVI. № 1. Nov. 1887.

2) Auf einen noch grössern Unterschied in den absoluten Angaben zweier verschiedener magnetisther Theobolithe, nämlich 0,0052 mm. mg., hat seiner Zeit Liznar hingewiesen (Oesterr. Zeitschrift für Meteorologie Bd. XVII S. 23. 1882).

erwarten konnte und da auch die Stabilität der vielen Holztheile Manches zu wünschen übrig liess, so beschloss ich *ein neues eisenfreies und möglichst wenig Holztheile enthaltendes Inductions-Inclinatorium* in der Werkstätte des physikalischen Central-Observatoriums anfertigen zu lassen, das denn auch bis zum Schluss des Jahres 1887 schon weit gediehen war. Noch weiter vorgeschritten war ein vorher schon in Angriff genommenes *Nadel-Inclinatorium*, bei welchem, wie ich hoffe, manche den bisherigen Instrumenten dieser Art anhaftenden Fehlerquellen vermieden werden sollen.

6. Aenderungen bei den directen magnetischen Variations-Beobachtungen.

Wie schon oben erwähnt wurde, erschien es wünschenswerth, auch dem Bifilar-Magnetometer eine grössere Empfindlichkeit als dasselbe bisdahin besessen hatte, zu ertheilen und dasselbe, wie auch eine Beseitigung des grossen Temperatur-Coefficienten, war für die Lloyd'sche Wage mit Rücksicht auf die zu erwartenden Verbesserung der absoluten Inclinationsmessungen wünschenswerth. Da nun überdies für die Selbstregistrirung der electrischen Ströme der Erde im gleichen Saal für die betreffenden Galvanometer und die zugehörigen photographischen Registrir-Apparate, neue Aufstellungen zu machen waren, so war eine fundamentale Umstellung aller Instrumente im Magnetometer-Saal des unterirdischen Pavillons geboten. Dabei war zugleich eine Fehlerquelle eines Theils der bisherigen Aufstellung zu beseitigen, die darin bestand, dass nicht alle Pfeiler der Instrumente, wie das bei der ursprünglichen Einrichtung der Fall gewesen war, auf besondern Stein-Fundamenten ruhten, sondern einfach auf den Mosaikfussboden gestellt waren. Im letzten Fall erfolgen nämlich beim Herantreten einer Person zum Pfeiler sehr merkliche Neigungen derselben und es wurde daher, um dies zu vermeiden, für jeden Pfeiler ein, seinen Querschnitt ringsum um 2—3 cm. überragendes Loch in den Mosaikboden des Saales geschlagen, der Schutt darunter bis zum festen Sandboden d. h. ungefähr 75 cm. ausgegraben und dann ein dem Querschnitt des Pfeilers entsprechendes Backsteinfundament mit Cement bis in das Niveau des Fussbodens, ohne diesen zu berühren, aufgemauert, auf welches dann der Steinpfeiler zu stehen kam. Die Fuge zwischen Pfeiler und Fussboden verschloss man später durch umgelegte weiche Filzstreifen.

Da sich ferner die im letzten Jahrgang (S. VIII) erwähnten *neuen Variationsapparate* mit compensirten Magneten, angefertigt von Dr. Edelmann in München, bei der Verification in der Hütte am Teich vollkommen bewährt hatten, während die ältern bisdahin benutzten Instrumente Manches zu wünschen übrig liessen, so wurden bei dieser Gelegenheiten die letztern beseitigt und durch jene ersetzt. Ich werde demnächst diese neuen Variationsapparate und damit zugleich auch die neuen photographisch registrirenden Apparate besonders beschreiben und dort auch das Nähere über ihre gegenwärtige Aufstellung mittheilen, so dass ich hier bloss auf diese Publication verweisen kann.

Nach Beendigung der bezüglichen, vom 5.—19. September dauernden baulichen Veränderungen, wurden die neuen Variationsapparate sofort aufgestellt, wobei bei allen die Entfernung der Spiegel von den Scalen so gewählt wurde, dass *ein* Scalentheil (1 mm.) den Winkelwerth von 0',5 annahm. Im October waren alle Apparate neu justirt und konnten daher die normalen Beobachtungen an ihnen beginnen.

7. Aenderungen beim Magnetographen.

Wie die untenstehende Tafel zeigt, war es auch in diesem Jahre im Sommer und besonders im August nicht möglich gewesen, die Mitteltemperatur des Magnetographen-Saals durch Herbeiziehen kalter Luft aus dem ungeheizten Corridor, wo die Temperatur ungefähr 18° ist, auf 21° zu halten. Um diese Abkühlung in Zukunft zu erleichtern, liess ich daher im September sowohl hier als im Magnetometer-Saal ausser den bisherigen obern Verbindungsöffnungen der Säle mit ihren resp. Corridoren noch in der Nähe des Fussbodens entspechende in die trennende Wand einhauen, die ebenfalls wie jene mit Thüren versehen wurden.

Die im vorigen Jahrgang erwähnte räthselhafte Periode im Gang der Monatsmittel der Normalstände beim Unifilar und Bifilar des Magnetographen hat in diesem Jahre, wie die betreffenden Tabellen weiter unten zeigen, einer allmählichen Abnahme ihrer Beträge im Laufe des Jahres bei beiden Instrumenten Platz gemacht.

Wie in den vorigen Jahren gebe ich hier wieder eine Tafel der Max. und Min. der im unterirdischen Pavillon beobachteten Temperaturen und Feuchtigkeiten. Für den Magnetometer-Saal sind die Daten für den September wegen der baulichen Arbeiten daselbst und die erstern auch für den October weggelassen, weil absichtliche Erwärmungen und Abkühlungen des Saals zur Bestimmung der Temperatur-Coefficienten in diesem Monat erfolgten.

1887.

Maxima und Minima der Temperaturen.

Monate.	Magnetographen-Saal.						Magnetometer-Saal.					
	Bifilar-Magnetograph.			Lloydsche Wage.			Bifilar-Magnetometer.			Lloydsche Wage.		
	Maxim.	Minim.	Differ.	Maxim.	Minim.	Differ.	Maxim.	Minim.	Differ.	Maxim.	Minim.	Differ.
Januar	21°,5	20°,9	0°,6	21°,4	20°,8	0°,6	21°,8	21°,2	0°,6	21°,8	21°,2	0°,6
Februar	21,4	20,9	0,5	21,2	20,8	0,4	21,5	20,7	0,8	21,5	20,9	0,6
März	21,2	20,8	0,4	21,1	20,6	0,5	21,3	20,5	0,8	21,5	20,8	0,7
April	21,4	20,6	0,8	21,2	20,5	0,7	21,6	20,7	0,9	21,7	20,9	0,8
Mai	21,8	20,8	1,0	21,8	20,6	1,2	21,3	20,7	0,6	21,5	20,9	0,6
Juni	21,6	20,8	0,8	21,5	20,7	0,8	21,7	20,7	1,0	21,6	20,8	0,8
Juli	21,7	20,8	0,9	21,5	20,8	0,7	21,1	20,7	0,4	21,1	20,7	0,4
August	21,6	21,0	0,6	21,4	20,9	0,5	21,5	20,7	0,8	21,5	20,7	0,8
September	21,4	20,8	0,6	21,3	20,7	0,6	—	—	—	—	—	—
October	21,2	20,6	0,6	21,1	20,5	0,6	—	—	—	—	—	—
November	21,4	20,6	0,8	21,2	20,4	0,8	20,8	20,2	0,6	20,8	20,2	0,6
December	21,2	20,4	0,8	21,1	20,2	0,9	21,0	20,2	0,8	20,9	20,0	0,9

Relative Feuchtigkeit in Procenten der Sättigung.

Monate.	Mittel.	Maximum.	Minimum.	Differenz.	Mittel.	Maximum.	Minimum.	Differenz.
Januar	52	55	44	11	56	60	51	9
Februar	50	54	39	15	54	65	50	15
März	49	58	44	14	53	64	50	14
April	56	61	52	9	60	66	55	11
Mai	57	68	46	22	63	73	57	16
Juni	66	71	58	13	66	74	61	7
Juli	69	75	65	10	67	74	62	12
August	71	74	68	6	72	76	67	9
September	70	75	61	14	—	—	—	—
October	64	72	57	15	74	83	57	26
November	67	70	62	8	82	85	77	8
December	56	69	33	36	77	85	54	31

8. Aenderungen bei den Apparaten zur Beobachtung der electrischen Ströme in der Erde und der Luftelectricität.

Aus denselben im letzten Jahrgang (S. IX) angegebenen Gründen habe ich auch in diesem Jahre keine Bearbeitung der directen Beobachtungen an unsern Instrumenten zur Messung der electrischen Potentialdifferenz von Erdplatten und zur Messung des Potentials der Luftelectricität ausführen lassen.

Dagegen ist es endlich möglich geworden, im Laufe dieses Jahres *drei photographisch registrirende Apparate*, die Dr. Edelmann in München nach meinen Angaben construirt hat, anzuschaffen, von denen zwei zur Registrirung der Nord-Süd- und Ost-West-Ströme in unsern 1 Kilometer langen Cabeln und der dritte zur Registrirung der Luftelectricität bestimmt sind. Nachdem ich dieselben im Sommer geprüft und einige nothwendige Verbesserungen durch Mechanikus Petermann daran hatte anbringen lassen, ist es den angestrengten Bemühungen des Herrn Leyst gelungen, dieselben noch vor Schluss des Jahres passend bei den betreffenden Apparaten aufzustellen und in befriedigende Function zu setzen.

St. Petersburg, 1./13. April 1888.

H. Wild.

Bemerkungen über die normalen Beobachtungen und ihre Bearbeitung.

1. Astronomische Beobachtungen.

a) **Zeitbestimmungen.** Als Instrument für die Zeitbestimmungen diente in diesem Jahre, wie im vorigen, das Ertel'sche Passagen-Instrument mit dem empfindlichen Niveau, dessen Parswerth im December dieses Jahres von Neuem bestimmt wurde. Derselbe betrug wie früher 1",1. Die Zeitbestimmungen wurden von Herrn Rosenthal und mir und in der zweiten Hälfte des Jahres auch von Herrn Friedrichs ausgeführt.

Das Taschenchronometer Brockbanks wurde vom 28. März bis 10. April von Herrn Grünthal in St. Petersburg gereinigt und wurde im Anfang Juni an das Observatorium in Katharinenburg abgesandt. Kurz vorher wurde dieses Chronometer und das Taschen-Chronometer Arnold № 1883 in der Tasche getragen, wobei sich der Gang von Brockbanks nur wenig veränderte, während der Gang von Arnold 1883 sich um ca. 7 Secunden pro Tag vergrösserte und der grössere tägliche Gang sich anfangs schnell und später langsam verringerte. Erst im Anfang des Jahres 1888 wurde wieder derselbe Werth beobachtet, der vorher im Mai ermittelt worden war.

Zu den Schwingungsbeobachtungen wurde das Box-Chronometer Wirén 150 und vom Herrn Director das neue, im Januar erhaltene Chronometer von Tissot et Fils benutzt. Zu den astronomischen Beobachtungen diente nur das nach Sternzeit regulirte Box-Chronometer Wirén 96. Endlich hat Herr Lieutenant Ssamsonow das Chronometer Hauth 41 vom 29. November bis zum 10. December zu magnetischen Messungen benutzt.

In der umstehenden Zusammenstellung der mittleren täglichen Gänge der Chronometer ist der Gang des nach Sternzeit regulirten Chronometers Wirén 96 in Sternzeit und der übrigen Chronometer in mittlerer Zeit angegeben.

Die Unregelmässigkeiten im Gang der Normaluhr und einiger Chronometer im October sind unzweifelhaft auf die absichtlich bis auf 7°,4 gesteigerte Variation der Temperatur des betreffenden Saals in diesem Monat behufs Bestimmung des Temperatur-Coefficienten des daselbst neu aufgestellten Barographen Sprung-Fuess zurückzuführen.

Die Monatsmittel der Temperatur bei der Normaluhr und im Doppelschrank der Chronometer betrugen in diesem Jahre:

1887.	Normal-Uhr.	Chronometer-Schrank.
Im Januar	19°,7 ± 0°,5	19°,6 ± 0°,5
„ Februar	19,3 ± 0,6	18,9 ± 0,5
„ März	19,8 ± 0,6	19,6 ± 0,5
„ April	19,3 ± 0,4	19,1 ± 0,4
„ Mai	18,3 ± 0,6	18,5 ± 0,7
„ Juni	17,3 ± 0,5	17,4 ± 0,5
„ Juli	18,9 ± 0,9	18,7 ± 1,0
„ August	18,5 ± 0,9	18,5 ± 1,0
„ September	18,0 ± 0,9	18,1 ± 1,2
„ October	18,6 ± 1,0	19,0 ± 0,9
„ November	18,6 ± 0,5	18,6 ± 0,5
„ December	19,1 ± 0,5	19,2 ± 0,7

Mittlerer täglicher Gang der Normal-Uhr und der Chronometer.

1887.	Normal-Uhr.	Wirén № 96.	Wirén № 150.	Kessels № 1269.	Brockbanks.	Hauth № 41.	Arnold № 1883.	Tissot.
Vom 18. Dec. 1886 bis 16. Jan. 1887	−3ˢ15	−2ˢ75	−3ˢ33	+1ˢ90	+3ˢ75	−0ˢ90	− 9ˢ87	—
„ 16. Januar bis 27. Januar	−3,21	−3,04	−3,21	+1,80	+3,73	−0,75	− 8,74	−11ˢ42
„ 27. Januar bis 5. Februar	−3,01	−3,00	−3,52	+1,57	+2,57	−0,30	− 7,45	−12,81
„ 5. Februar bis 20. Februar	−3,01	−3,24	−3,40	+1,49	+3,15	−0,24	− 6,61	− 8,81
„ 20. Februar bis 4. März	−3,14	−3,60	−3,55	+1,24	+1,14	−0,82	− 7,02	−14,83
„ 4. März bis 15. März.	−3,28	−3,63	−3,76	+1,21	+2,63	−1,31	− 7,12	−20,76
„ 15. März bis 22. März	−3,00	−3,28	−3,41	+1,46	+3,59	−0,81	− 6,09	−15,16
„ 22. März bis 6. April.	−2,90	−3,86	−3,61	+1,17	—	−1,33	− 6,66	−15,53
„ 6. April bis 17. April	−3,22	−3,66	−3,38	+1,04	—	−1,90	− 6,75	−15,86
„ 17. April bis 26. April.	−3,54	−3,91	−3,26	+0,77	+0,42	−1,69	− 7,52	−16,25
„ 26. April bis 6. Mai	−2,87	−2,86	−2,52	+1,40	+0,21	−0,73	− 9,87	−16,70
„ 6. Mai bis 16. Mai	−3,18	−2,89	−3,53	+1,02	+0,63	−0,86	− 9,37	−17,21
„ 16. Mai bis 23. Mai	−3,05	−3,08	−3,13	+0,78	+0,88	−1,24	− 9,87	−17,08
„ 23. Mai bis 2. Juni.	−3,36	−2,96	−3,61	+0,60	—	−3,25	−17,01	−17,02
„ 2. Juni bis 11. Juni	−2,83	−2,63	−2,59	+0,94	—	−1,49	−13,58	−16,67
„ 11. Juni bis 17. Juni	−3,12	−2,73	−2,78	+0,65	—	−0,70	−13,45	−15,95
„ 18. Juni bis 26. Juni	−3,29	−2,67	−2,92	+0,38	—	−1,56	−13,50	−15,34
„ 26. Juni bis 5. Juli	−3,41	−2,72	−3,24	+0,44	—	−1,57	−13,01	−13,68
„ 5. Juli bis 14. Juli.	−3,67	−2,66	−3,11	+0,22	—	−1,16	−13,50	−17,00
„ 14. Juli bis 23. Juli	−3,24	−2,59	−2,91	+0,48	—	−0,47	−12,80	−14,49
„ 23. Juli bis 31. Juli	−3,65	−2,56	−3,03	+0,23	—	+0,23	−14,15	−14,50
„ 31. Juli bis 5. August	−3,71	−2,76	−2,52	+0,24	—	+1,48	−14,62	−12,26
„ 5. August bis 13. August	−3,64	−2,43	−2,56	+0,34	—	+1,15	−14,12	− 9,64
„ 13. August bis 22. August	−3,68	−2,60	−2,57	+0,28	—	+0,81	−13,87	− 9,53
„ 22. August bis 2. September . . .	−3,31	−2,50	−2,59	+0,61	—	+1,42	−13,34	− 9,25
„ 2. September bis 14. September .	−3,46	−2,50	−2,27	+0,55	—	+2,02	−14,46	− 8,83
„ 14. September bis 22. September.	−3,35	−2,20	−2,37	+0,76	—	+3,29	−13,87	− 8,87
„ 22. September bis 1. October . . .	−3,57	−2,82	−2,87	+0,41	—	+2,62	−14,42	− 7,65
„ 1. October bis 10. October.	−4,20	−2,72	−2,48	+0,59	—	+2,88	−12,26	− 9,61
„ 10. October bis 17. October. . . .	−5,14	−1,99	−2,56	+0,71	—	+1,63	−12,44	− 9,44
„ 17. October bis 26. October. . . .	−4,26	−2,32	−3,05	+0,73	—	+0,74	−14,57	−10,57
„ 26. October bis 8. November . . .	−3,57	−2,29	−2,53	+1,12	—	+1,43	−14,45	− 9,61
„ 8. November bis 16. November. .	−4,16	−2,62	−3,25	+0,65	—	+0,84	−13,98	−10,16
„ 16. November bis 29. November .	−4,15	−2,58	−3,64	+0,89	—	+0,93	−13,24	−12,63
„ 29. November bis 13. December .	−3,50	−2,90	−3,84	+0,79	—	+0,54	−12,86	−12,86
„ 13. December bis 23. December .	−3,23	−3,19	−4,05	+0,69	—	+0,46	−13,29	−15,03
„ 23. Dec. bis 3. Januar 1888 . . .	−4,16	−3,74	−4,22	+0,51	—	+0,61	−12,27	−15,78

Die Registriruhren blieben in diesem Jahre in derselben Aufstellung und behielten dieselben Leitungen, mit denen sie im vorigen Jahre versehen worden waren, nur die Uhr Hasler IV, welche die Stundenmarken des Magnetographen registrirt, wurde der Bauarbeiten im Magnetometer-Saal wegen im September deplacirt und erhielt dann nach beendeter Arbeit im gleichen Saal Ende November wieder einen festen Standort. Zur Zeit der Bauarbeiten war trotz guten Verhängens wahrscheinlich Staub in das Uhrwerk gedrungen, so dass der Gang in den Monaten September bis November ein unregelmässiger war. Erst nach der Reinigung Ende November wurde derselbe wieder befriedigend.

Am 16. Mai wurde ferner die nichtregistrirende Wanduhr Hasler III aus dem Dejour-Zimmer in den Rechnersaal übergeführt und an den freigewordenen Platz im Dejour-Zimmer wurde die mit dem Chronographen verbundene Uhr Hasler 0 aus dem runden Saal aufgestellt. Der Gang der Uhr Hasler 0 hatte sich durch diese Ueberführung etwas geändert.

Im Laufe dieses Jahres wurden nachstehende mittlere Gänge der Pendeluhren beobachtet, nachdem sie jeden Montag verglichen, corrigirt und die Gänge durch Correction der Pendellänge auf ein Minimum gebracht worden waren:

1887.	0.	I.	II.	IV.	V.
Januar	±1ˢ0	±1ˢ2	±1ˢ6	±1ˢ6	±1ˢ0
Februar	0,8	1,2	0,4	0,7	2,2
März	1,7	1,2	1,1	0,4	0,5
April	1,0	1,4	1,0	0,6	0,6
Mai	3,2	1,6	1,8	0,8	1,9
Juni	1,7	1,3	1,6	0,4	0,8
Juli	0,6	0,8	0,8	0,4	0,7
August	0,6	0,4	1,3	0,9	0,2
September	1,4	0,4	1,0	2,2	0,4
October	0,7	1,8	2,0	—	1,1
November	0,7	1,7	2,5	—	2,1
December	1,1	1,3	1,3	1,1	1,7
Jahr	±1,2	±1,2	±1,4	±0,8	±1,1

b) Azimuthbestimmungen der Miren für die absoluten Declinationsbestimmungen.

Die Azimuthbestimmungen wurden, wie in den letzten Jahren, regelmässig ein Mal monatlich ausgeführt und zwar mit Hülfe des Polarsterns in allen Positionen. Zu den Beobachtungen wurde wie früher das gebrochene Fernrohr des Ertel'schen Passagen-Instruments unter dem Meridianspalt, für diese Zeit auf den Kreis für Declinationsmessungen an Stelle des geraden Fernrohrs von Steinheil gesetzt. Bei den Beobachtungen wurde durchweg das empfindlichere der beiden vorhandenen Niveaus benutzt. Das Prisma des gebrochenen Fernrohrs wurde am 8. Juni von Herrn Director H. Wild wie oben bemerkt gereinigt, und dabei schmale Lederstreifen zwischen das Prisma und dem haltenden Metallbügel eingelegt.

In den Monaten Juni bis September konnte das Azimuth der Feldmire unmittelbar bestimmt werden, während in den übrigen Monaten die Südmire allein, und im Juni gleichzeitig die Südmire und die Feldmire beobachtet werden konnten. Die unmittelbar bestimmten Azimuthe betragen:

1887.	Feldmire.	Südmire.	Beobachter.
16. Januar	—	180° 32′ 31,″9	Rosenthal.
21. Februar	—	32 41,5	Leyst.
22. März	—	32 31,7	Rosenthal.
25. April	—	32 27,5	Leyst.
17. Mai	—	32 28,9	Rosenthal.
17. „	—	32 26,3	Friedrichs.
21. „	—	32 30,3	Leyst.
25. „	—	32 29,0	Bergsträsser.
9. Juni	180° 4′ 54,″9	32 30,3	Leyst.
2. Juli	4 50,3	—	Rosenthal.
25. „	4 54,7	—	Rosenthal.
23. August	4 59,5	—	Rosenthal.
22. September	4 57,7	—	Leyst.
22. October	—	32 36,2	Rosenthal.
10. November	—	32 30,7	Leyst.
4. December	—	32 32,2	Rosenthal.

Im Mai, wo vier verschiedene Beobachter vier unabhängige Serien von Azimuthbestimmungen machten, betrug die mittlere Abweichung dieser vier Serien ± 1,″2, so dass grössere Differenzen schwerlich Beobachtungsfehlern zugeschrieben werden können. Bei der Beobachtung am 16. Januar war ein grober Ablesungsfehler gemacht worden, der bei der Rechnung corrigirt wurde.

Die Miren-Differenzen, die früher drei bis sechs Mal monatlich gemessen wurden, sind seit dem Juni dieses Jahres nur ein oder zwei Mal monatlich beobachtet worden. Diese betrugen im Monatsmittel:

1887.	Südmire — Feldmire.	Collimator — Feldmire.	Finnische Kirche — Feldmire.	Jam Ishora-Kirche.	
				Glockenthurm — Feldmire.	Kuppel — Feldmire.
Januar	0° 27′ 38,″5	179° 21′ 3,″1	258° 54′ 52,″1	260° 10′ 46,″7	260° 17′ 41,″7
Februar	41,6	21 7,7	52,4	50,2	41,0
März	36,3	21 20,1	53,8	51,2	50,0
April	36,8	20 50,6	57,2	54,8	46,5
Mai	35,2	20 2,0	57,4	53,2	45,8
Juni	35,4	— —	55,0	52,5	48,7
Juli	35,6	19 50,6	56,9	56,2	47,7
August	33,7	19 52,4	48,7	55,0	55,0
September	36,0	19 57,4	55,7	55,1	42,0
October	35,3	20 1,9	56,6	54,0	45,6
November	39,2	19 57,2	55,2	55,2	46,4
December	38,1	19 57,1	56,8	55,0	46,8
Jahr	0° 27′ 36,″8	— —	258° 54′ 54,″9	260° 10′ 53,″3	260° 17′ 46,″4

Wenn man mit Hülfe der unmittelbar bestimmten Azimuthe und der Miren-Differenzen die Azimuthe aller Miren berechnet, so findet man:

1887.	Feldmire.	Südmire.	Collimator.	Finnische Kirche.	Jam Ishora Glockenthurm.	Jam Ishora Kuppel.
Januar	180° 4′ 53,″4	180° 32′ 31,″9	359° 25′ 56,″5	78° 59′ 45,″5	80° 15′ 40,″1	80° 22′ 35,″1
Februar	59,9	41,5	26 7,6	52,3	50,1	40,9
März	55,4	31,7	26 15,5	49,2	46,6	45,4
April	50,7	27,5	25 41,3	47,9	45,5	37,2
Mai	53,6	28,6	24 55,6	51,0	46,8	39,4
Juni	54,9	30,3	— —	49,9	47,4	43,6
Juli	52,5	28,1	24 43,1	49,4	48,7	40,2
August	59,5	33,2	24 51,9	48,2	54,5	54,5
September	57,7	33,7	24 55,1	53,4	52,8	39,7
October	60,9	36,2	25 2,8	57,5	54,9	46,5
November	51,5	30,7	24 48,7	46,7	46,7	37,9
December	54,1	32,2	24 51,2	50,9	49,1	40,9
Jahresmittel	180° 4′ 55,″3 ± 2,″8	180° 32′ 32,″1 ± 2,″8	— —	78° 59′ 50,″2 ± 2,″4	80° 15′ 48,″6 ± 3,″1	80° 22′ 41,″8 ± 3,″8

Am 7. Juni wurde wie oben bemerkt der Collimator umgesetzt und es konnten dann die nächsten Bestimmungen der Differenz Collimator-Feldmire nicht benutzt werden, weil der Gips noch nicht ganz trocken geworden war und der Collimator seine Lage noch änderte. Daher die Lücke im Juni.

Ernst Leyst.

2. Directe Beobachtungen wie auf einer meteorologischen Station zweiter Ordnung.

In Betreff der directen Beobachtungen wie auf einer meteorologischen Station zweiter Ordnung ich Nachstehendes zu bemerken.

Das zu den Luftdruckbeobachtungen dienende Barometer blieb dasselbe, wie im vorigen Jahre — Turettini № 58. Bis zum ersten Juli wurde die am Schlusse des Jahres 1886 ermittelte Correction + 0,15 mm. an die Ablesungen dieses Barometers angebracht c. f. Einleitung des vorigen Jahres. Auch für das Thermometer attaché wurde bis zum 1. Juli die damals mit — 0°,5 bestimmte Correction benutzt. Vom 19. September bis zum 2. October wurde es mit dem Controllbarometer Fuess № 165 verglichen, dessen Correction nach den Vergleichungen sowohl mit dem Normalbarometer des Physikalischen Central-Observatorium, als auch mit dem im physikalischen Laboratorium zu Pawlowsk in diesem Sommer vom Herrn Director aufgestellten und verificirten Normalbarometer

— 0,04 mm.

betrug

Diese Vergleichungen ergaben für die absolute Correction von Turettini № 58 nach den Beobachtungen der Herrn Leyst, Rosenthal, Friedrichs, Bergsträsser, Neumann und Baudouin de Courtenay die Werthe:

Leyst	aus 10 Serien	+ 0,24 mm.	± 0,06 mm.
Rosenthal	„ 10 „	+ 0,21 „	± 0,06 „
Friedrichs	„ 20 „	+ 0,20 „	± 0,06 „
Bergsträsser	„ 20 „	+ 0,18 „	± 0,05 „
Neumann	„ 20 „	+ 0,16 „	± 0,07 „
Baudouin de Courtenay	„ 30 „	+ 0,23 „	± 0,06 „
	Im Mittel. . . .	+ 0,20 mm.	± 0,06 mm.

Mithin hat die Correction dieses Barometers seit dem vorigen Jahre wiederum um + 0,05 mm. zugenommen. Eine um dieselbe Zeit ausgeführte Vergleichung des Thermometer attaché mit dem Normalthermometer des Pawlowsker Observatoriums bei einer mittleren Zimmertemperatur von 19° ergab die Correction von — 0°,4. Sowohl für das Barometer, als auch für das Thermometer attaché wurden daher vom 1. Juli bis zum Schluss des Jahres die letztgenannten Correctionen gebraucht.

In diesem Jahre wurden die Temperatur und Feuchtigkeit der Luft nicht mehr den Beobachtungen der Instrumente im cylindrischen Messingblechgehäuse des Thermometer-Pavillons am Hause, sondern den Beobachtungen der Instrumente normaler Aufstellung in der auf dem freien Rasenplatz erbauten Hütte entnommen (siehe Einleitung zum vorigen Jahre pag. XVII). In das Zinkblechgehäuse dieser Hütte waren auch das Maximum- und Minimum-Thermometer und das Haar-Hygrometer aus dem cylindrischen Messingblechgehäuse am 31. December Vormittags übergeführt worden.

Die am 1. Januar von mir ausgeführten Nullpunctsbestimmungen ergaben

für das Thermometer Fuess, Berlin, Patent	№ 581	die Correction. . . .	— 0°,02
„ „ „ „ „ „	№ 581*	„ „	— 0,02
„ „ Maximum-Thermometer von Geissler, Berlin,	№ 4	„ „	— 0,24
„ „ Minimum-Thermometer von Kicks	№ 15	„ „	+ 0,50

Diese Werthe sind vom 1. Januar ab in Rechnung gebracht worden. Am 8. August wurde das Minimum-Thermometer Kicks № 15 gegen das Minimum-Thermometer Fuess, Berlin, Patent № 1016 eingetauscht, musste aber bereits am 9. August 2^h p. m. wieder zurückgestellt werden, da das Minimum-Thermometer № 1016 während der Ventilation von seinem Träger herabgeglitten und vom Ventilator zermalmt worden war.

Für das Haar-Hygrometer № 197 wurde aus den Beobachtungen der Monate Januar bis Mai inclus., wo das feuchte Thermometer nicht niedriger als + 0°,5 zeigte, nachstehende Reductionsformel, die bis zum 12. Juni 7^h a. m. benutzt wurde, berechnet:

$$F = -13{,}7801 + 0{,}660317\, H + 0{,}0046037\, H^2$$

wo F die relative Feuchtigkeit und H die Ablesung an der gleichgetheilten Hygrometerscala bedeutet.

Am 12. Juni Vormittags wurde dieses Haar-Hygrometer, da es bereits recht unempfindlich geworden, durch das Haar-Hygrometer № 449 ersetzt, für welches aus den Beobachtungen vom 12. Juni 1^h p. m. bis zum 7. August 7^h a. m. durch graphische Darstellung eine Reductionsscala für die gleichgetheilte Scala entworfen wurde.

Die Angaben des Haar-Hygrometers wurden, wie bisher, nur dann für die Tabellen benutzt, wenn das feuchte Thermometer des Psychrometers weniger als + 0°,5 angab.

Am 9. Juli wurde zum Schutz gegen die Morgen- und Abendsonne, die den in dieser Hütte placirten Thermographen und Hygrographen Richard beeinflusste, je eine Holztafel von 38 cm. Breite und 146 cm. Höhe als Verlängerung der Seiten-Jalousien nach Norden angebracht und am 16. September wieder abgenommen.

Für die Bestimmung der Niederschlagsmenge wurden dieselben Niederschlagsmesser № 164 und № 164* benutzt, nur wurde am 3. September Nachmittags der Pfahl, an dem sie hängen, um circa 2 m. weiter nach Nord-Ost versetzt und dabei so gedreht, dass die Regenmesser jetzt an der Nordseite desselben sich befinden. Die Höhe der Niederschlagsmesser über dem Boden wurde hiebei nicht verändert.

3. Directe Beobachtungen zur Controle der ersteren und der selbstregistrirenden Apparate und ausserordentliche Beobachtungen.

Für das Barometer Turettini II, welches zur Controle der Beobachtungen am Barometer Turettini № 58 und zur Bearbeitung der Aufzeichnungen des Barographen dient, wurde die im December 1886 (siehe Einleitung des Vorjahres) ermittelte Correction von

$$+ 0{,}68 \text{ mm.}$$

bis zum 7. Juli 1^h p. m. angebracht. Am letztgenannten Tage wurde zwischen 2^h p. m. und 3^h p. m. das untere Visir, das in Folge eines Missverständnisses durch einen neuen Beobachter verschoben worden war, von mir wieder so eingestellt, dass die Correction des Barometers keine Aenderung erlitt, wie die Vergleichungen mit dem Controlbarometer Fuess № 165 vom 19. September bis zum 2. October bewiesen. Diese Vergleichungen ergaben nämlich folgende Correctionen:

Herr Leyst	aus 10 Serien	+ 0,68 mm.	± 0,04 mm.
„ Rosenthal	„ 10 „	+ 0,70 „	± 0,05 „
„ Friedrichs	„ 20 „	+ 0,64 „	± 0,05 „
„ Bergsträsser	„ 20 „	+ 0,65 „	± 0,04 „
„ Neumann	„ 20 „	+ 0,68 „	± 0,07 „
„ Baudouin de Courtenay	„ 30 „	+ 0,69 „	± 0,05 „
	Im Mittel	+ 0,67 mm.	± 0,05 mm.

Die Vergleichung des Thermometer attaché dieses Barometers mit dem Normalthermometer ergab bei einer mittleren Zimmertemperatur von 19° die Correction — 0°,6, die zusammen mit der neuen Barometer-Correction vom 7. Juli an benutzt wurde.

Die gleichzeitig an beiden Barometern beobachteten Luftdruckwerthe ergaben nachstehende Monats Mittel:

Barometer Turettini.

1887.	№ II.	№ 58.	Differenz.
Januar.	760,59 mm.	760,57 mm.	+ 0,02 mm.
Februar	761,90 „	761,86 „	+ 0,04 „
März.	754,64 „	754,62 „	+ 0,02 „
April.	753,57 „	753,56 „	+ 0,01 „
Mai.	755,75 „	755,73 „	+ 0,02 „
Juni	752,34 „	752,33 „	+ 0,01 „
Juli	755,27 „	755,24 „	+ 0,03 „
August	752,39 „	752,39 „	0,00 „
September.	755,42 „	755,42 „	0,00 „
October	750,04 „	750,08 „	— 0,04 „
November.	753,65 „	753,71 „	— 0,06 „
December	750,45 „	750,52 „	— 0,07 „
Jahr	754,67 mm.	754,67 mm.	0,00 mm.

Auch in diesem Jahre wurde die Temperatur und Feuchtigkeit der Luft noch an drei anderen Serien von Instrumenten beobachtet, theils für die Bearbeitung der selbstregistrirenden Instrumente, theils zur Controle der directen Beobachtungen, nämlich:

1) An den Instrumenten im Gehäuse des im Thermometer-Pavillon befindlichen Thermo- und Hygrographen, die in diesem Jahre dieselben geblieben waren, wie im vorhergehenden. Nur wurden diese Instrumente nicht mehr drei Mal täglich, sondern ein Mal am Tage abglesen; und zwar das Psychrometer um 10^h a. m. und das Minimum-Thermometer um 9^h p. m., wenn die übrigen Maxima- und Minima-Thermometer abgelesen wurden. Die Nullpunctscorrectionen der Thermometer wurden am 1. Januar von Neuem bestimmt und betrugen für

das Thermometer von Fuess № 439	— 0,05
„ „ „ „ № 439*.	— 0,04
„ Minimum-Thermometer Kicks № 16.	+ 0,04

2) An den Instrumenten im Gehäuse des Thermo- und Hygrographen auf dem freien Rasenplatz, deren Angaben zur Bearbeitung des Thermo-Hygrographen verwandt wurden. Beobachtet wurde um $7^h\,10^m$ a. m. $1^h\,10^m$ p. m. $5^h\,10^m$ p. m. und $9^h\,10^m$ p. m.

Bis zum 6. Februar $1^h\,10^m$ p. m. wurde dasselbe Psychrometer wie im vorigen Jahre benutzt. Die am 1. Januar bestimmten Nullpuncts-Correctionen dieser Thermometer waren

für das Thermometer Geissler, Bonn № 318	— 0,66
„ „ „ „ „ № 318*	— 0,63

Am 6. Februar Nachmittags wurde dieses Psychrometer ins Physikalische Central-Observatorium zurückgebracht und durch ein neues ersetzt, und zwar durch die Thermometer Fuess, Berlin, Patent № 601 und № 601* (Jena Glas).

Die im Physikalischen Central-Observatorium in St. Petersburg bestimmten Correctionen dieser Thermometer sind:

№ 601.		№ 601*.	
bei — 20°	= — 0,03	bei — 20°	= + 0,03
„ — 10	= 0,00	„ 10	= — 0,01
„ 0	= + 0,03	„ 0	= + 0,02
„ 10	= + 0,06	„ 10	= + 0,02
„ 20	= + 0,05	„ 20	= — 0,01
„ 30	= + 0,09	„ 30	= 0,00

Ausserdem befand sich hier das Maximum-Thermometer № 3 und das Minimum-Thermometer № 279, welches letztere am 3. April an Stelle des zerschlagenen Minimum-Thermometers Fuess № 190 auf den Rasen gesetzt wurde. Vom 3. April bis zum 7. August befand sich im Thermo-Hygrographengehäuse kein Minimum-Thermometer. Erst am letztgenannten Tage konnte das Minimum-Thermometer Fuess, Berlin, № 1010 dorthin gestellt werden. Die Correctionen dieses Thermometers nach der Verification im Mai im Physikalischen Central-Observatorium in St. Petersburg lauten

Minimumm-Thermometer Fuess, Berlin, № 1010

bei — 20°	= — 0,17
„ — 10	= — 0,07
„ 0	= — 0,04
„ 10	= — 0,12
„ 20	= — 0,05

Die Nullpunctsbestimmung am 1. Januar ergab für

das Maximum-Thermometer № 3 die Correction	= — 0,05
„ Minimum-Thermometer № 279 „ „	= 0,01

Die Angaben des in diesem Gehäuse befindlichen Haar-Hygrometers № 210 wurden bis zum 2. Juli 9^h p. m. nach der aus den Beobachtungen der Monate Januar bis Mai inclus., wo das feuchte Thermometer nicht weniger als + 0°,5 zeigte, bestimmten Reductionsformel

$$F = -\,11{,}010 + 1{,}1236\,H - 0{,}0000125\,H^2$$

reducirt, wo F die relative Feuchtigkeit und H die Angaben der gleichgetheilten Scala bedeuten.

Dieses Haar-Hygrometer wurde am 2. Juli 10^h 40^m p. m. durch ein neues Haar-Hygrometer № 458 ersetzt; für welches aus den Werthen vom 3. Juli bis zum 31. August graphisch eine Scala entworfen wurde. Auch hier wurden die Angaben des Haar-Hygrometers nur dann verwandt, wenn das feuchte Thermometer weniger als + 0°,5 zeigte.

3) An einem Psychrometer im cylindrischen Messingblechgehäuse, das am 31. December 1886 aus dem Thermometer-Pavillon am Hause in eine neue doppelwandige Hütte neben der ob'erwähnten Normalhütte auf den freien Rasenplatz übergeführt worden war. Die Thermometer waren dieselben, wie im Thermometer-Pavillon am Hause, für die die neuen Nullpunctsbestimmungen folgende Werthe lieferten:

für das Thermometer von Fuess № 448	— 0,08
„ „ „ „ „ № 448*.	— 0,06

Am 11. April 7^h a. m. wurde das Thermometer № 448* zerbrochen und durch das Thermometer Geissler № 60^I ersetzt, welches wiederum am 12. April Vormittags einem Thermometer Fuess № 588* Platz machte, dessen im März im Physikalischen Central-Observatorium zu St. Petersburg bestimmten Correctionen folgende Beträge haben

Thermometer Fuess № 588*

bei	— 20°	= — 0°,13
„	— 10	= — 0,07
„	0	= — 0,02
„	10	= + 0,01
„	20	= — 0,01
„	30	= + 0,05

Die Angaben des Thermometers № 60^I wurden nach der Nullpunctsbestimmung vom 27. Januar und der im Physikalischen Central-Observatorium in St. Petersburg ermittelten Correctionen mit nachstehenden Werthen corrigirt:

bei	— 20°	= — 0°,36
„	— 10	= — 0,40
„	0	= — 0,26
„	10	= — 0,19
„	20	= — 0,16
„	30	= — 0,18

Am 21. September Vormittags wurde dieses Gehäuse wieder in den Thermometer-Pavillon am Hause an seinen frühern Platz gestellt, dort aber bis auf weiteres nicht benutzt; während in die doppelwandige Hütte ein ventilirbares cylindrisches Gittergehäuse aus Eisendrath, dessen untere Hälfte aus einem massiven Messingblech-Ring besteht, gesetzt wurde. Die Dimensionen sind folgende:

Höhe dieses Gehäuses	= 66 cm.
Durchmesser „	= 45 „
Höhe des Messingblech-Ringes	= 25 „

Abstand der Thermometerkugeln vom Ventilator = 12,5 cm. um welchen Betrag sie auch von der Wandung des Gehäuses abstehen; und zwar sind die Thermometer so gestellt, dass ihre Kugeln etwa in der halben Höhe des Messingblechs stehen. Das Gitter dieses Gehäuses, an dem vom 21. September 1^h p. m. beobachtet worden, wurde am 4. October gestrichen; gleichzeitig wurde im Messingblech ein Schieber angebracht, um, wenn erforderlich, bequem zu den Thermometerkugeln gelangen zu können.

Die Correctionen der Thermometer in diesem Gehäuse sind im Juni im Physikalischen Central-Observatorium in St. Petersburg bestimmt worden und lauten:

Thermometer Fuess, Berlin, Patent (Jena Glas).

		№ 634	№ 634*
bei	— 20°	= — 0,07	— 0,03
„	— 10	= — 0,03	— 0,01
„	0	= — 0,01	0,00
„	10	= + 0,03	+ 0,01
„	20	= 0,00	+ 0,01
„	30	= — 0,02	+ 0,04

In Betreff der Instrumente für ausserordentliche Beobachtungen ist Nachstehendes zu bemerken. Das Radiationsthermometer wurde am 3. Februar nach 1^h p. m. auf seinen Sommerplatz befördert. Die Nullpunctscorrection dieses Thermometers betrug nach der Verification vom 1. Januar

0°,00.

Auch in diesem Frühjahr wurde unter den Thermometern № 89, Minimum-Thermometer № 190 und dem am Schluss des vorigen Jahres neben diesen beiden placirten Maximum-Thermometer № 108 bis zum 1. April, so lange nämlich der grösste Theil des freien Rasenplatzes noch mit Schnee bedeckt war, der Schnee, sobald er abgethaut, erneuert. Diese Thermometer hatten am 1. Januar nachstehende Nullpuncts-Correctionen:

Thermometer auf dem Rasen Fuess № 89 = — 0°,20
Minimum-Thermometer daselbst № 190 = + 0,95

Beim letzteren war das obere Ende des Umhüllungsrohres abgesprungen, so dass Wasser hineingedrungen war. Es wurde daher am 3. April durch das Minimum-Thermometer № 279 aus dem Gehäuse des Thermo-Hygrographen ersetzt, welches wiederum am 11. Juni gegen das Minimum-Thermometer, Fuess, Berlin, Patent № 1005 eingetauscht wurde, dessen im Physikalischen Central-Observatorium im Mai ermittelten Correctionen folgende Beträge aufweisen

Minimum-Thermometer, Fuess, № 1005

bei	— 20°	= + 0,02
„	— 10	= — 0,08
„	0	= — 0,07
„	10	= — 0,12
„	20	= — 0,02

Das Maximum-Thermometer Fuess, Berlin, Patent № 108, hatte im Juli 1886 im Physikalischen Central-Observatorium die Correctionen ergeben

bei	— 10°	= + 0°,03
„	0	0,00
„	10	= + 0,02
„	20	= + 0,01
„	30	= + 0,04

Die neue Nullpunctsbestimmung am 1. Januar 1887 lieferte die Nullpunctscorrection

— 0°,02.

Jedoch ergab eine Bestimmung am 30. December 1887 und eine am 13. Februar 1888 wiederholte Verification eine Nullpunctscorrection von

— 1°,00.

Wann diese durch Eintritt einer Luftblase in den Quecksilberfaden bedingte Correctionsänderung eingetreten, ob plötzlich oder allmählich, bleibt einer genaueren Untersuchung vorbehalten, deren Resultate seiner Zeit mitgetheilt werden sollen; vor der Hand sind die Beobachtungen an diesem Instrument nicht publicirt worden. Sowohl das Radiationsthermometer, als auch die Thermometer auf dem Rasen wurden am 26. August Vormittags um circa 27 m. weiter nach Norden versetzt, woselbst der Rasen durch Aufwerfen eines Hügels um 0,5 m. d. h. um so viel gehoben worden war, dass die Thermometer auf demselben etwa ebenso hoch sich befinden, wie der Rasen unter der Normal-Hütte. In der Folge wurde dieser Hügel von einem 4,6 m. langen, 3,5 m. breiten und 0,8 m. hohen Holzzaun umgeben.

Für die Controllbeobachtungen über die Niederschlagsmenge dienten, wie am Schluss des vorigen Jahres zwei Niederschlagsmesser mit einem Schutztrichter nach Nipher. Auch diese wurden am 3. September Nachmittags um etwa

2 m. weiter nach Nord-West versetzt, so dass der Abstand dieser von den Regenmessern der Station zweiter Ordnung jetzt 4,7 m. beträgt.

Diese Versetzung der Regenmesser, der Thermometer auf dem Rasen und des Radiationsthermometers wurde durch die Errichtung einer unten und nach Norden offenen Jalousien-Hütte für das Wage-Evaporometer, zwischen der Hütte des Ombro- und Atmographen und der Hütte des Pluvio-Anemographen veranlasst. Die Dimensionen dieser Hütte sind folgende:

Abstand des unteren Randes der Jalousien vom Boden	= 1,1 m.
Höhe der südlichen Jalousienwand	= 1,1 „
Höhe des Nordrandes der Seitenjalousien	= 1,3 „
Breite der Hütte.	= 1,4 „
Tiefe „ „ (Richtung Nord-Süd)	= 1,6 „

In diese Hütte wurde am 3. September nach der Ablesung um 1^h p. m. das Wage-Evaporometer aus dem Thermometer-Pavillon am Hause übergeführt und so aufgestellt, dass der obere Rand der Verdunstungsschale um 1,5 m. über dem Rasen sich befindet. Die Beobachtungen über die Verdunstung wurde an diesem Instrument in der bisherigen Weise angestellt.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass das ganze Jahr hindurch um 5^h p. m. zur Controle der Beobachtungen und Instrumente und zur Vergrösserung des Materials für die Bearbeitung der selbstregistrirenden Instrumente, mit Ausschluss der Windrichtung und Stärke eine vollständige Beobachtung angestellt wurde und zwar bis zum Juli von Herrn Leyst und mir, dann bis zum September von Herrn Friedrichs und mir und seit dem September von Herrn Leyst, Friedrichs und mir.

Endlich sei bemerkt, dass durch den Brand einer Holzscheune des Observatoriums in der Nacht vom 23. auf den 24. März die Beobachtungsresultate um 7^h a. m. am 24. März etwas beeinflusst sein dürften, indem der Rauch vom Brandplatz zum Theil zu den Instrumenten hingeweht wurde.

Die Beobachtungen der Erdtemperatur wurden in diesem Jahre in gleicher Weise fortgeführt wie im vorigen Jahr, nur sind nachstehende Aenderungen in der Aufstellung der Thermometer vorgenommen worden. Bereits am Schluss des vorigen Jahres zeigten die Glasröhren der verticalen Erdthermometer Risse, die in der Folge noch bedeutend zunahmen, so dass beim plötzlichen Thauwetter mehrfach Wasser in dieselben hineindrang. So waren die Thermometer № 490 in 0,40 m. und № 398* in 1,60 m. Tiefe am 26. Februar 7^h a. m. eingefroren und konnten erst bis nach 1^h p. m. aufgethaut und durch neue Leinwandstreifen reparirt werden. Dasselbe war mit dem Thermometer № 407* in 0,40 m. Tiefe am 28. Februar 9^h p. m. und am 1. März 7^h a. m. der Fall. Alle diese Werthe sind durch Vergleichung mit den anderen Thermometern interpolirt worden. Am 1. März Nachmittags wurde das Glasrohr des Thermometers № 407* in 0,40 m. und des Thermometers № 491 in 1,60 m. Tiefe ausgegraben und durch ein neues ersetzt. In Folge dessen dürfte die Temperaturangabe für № 407* um 9^h p. m. zweifelhaft sein. Am 8. Februar Nachmittags musste das lange horizontale Erdthermometer № 10 in 0,05 m. Tiefe, weil es zerbrochen war, ausgegraben und durch das Thermometer № 4 von gleicher Construction ersetzt werden. Desgleichen erhielt das lange horizontale Erdthermometer № 1 in 0,10 m. Tiefe am 19. April Nachmittags einen neuen Glasschlauch, weshalb die Ablesung um 9^h p. m. bei diesem Thermometer nicht ganz correct sein dürfte. Am 30. Juni Nachmittags wurde das Erdthermometer № 1 in 0,80 m. Tiefe in Messingfassung, gegen das Erdthermometer № 3 gleicher Construction eingetauscht, da ersteres schadhaft war. Am 11. Juli zerbrach das Thermometer № 398* in 1,60 m. Tiefe und wurde erst am 13. Juli 7^h 30^m p. durch das Thermometer № 596* ersetzt. Die Lücke ist nach den anderen Thermometern interpolirt worden. Am 23. September wurde das geborstene Glasrohr des verticalen Erdthermometers № 490 in 0,40 m. Tiefe gegen das Glasrohr des Thermometers № 407* eingetauscht, während letzteres ein Umhüllungsrohr aus hartgebrannten Thon erhielt; desgleichen wurden auch die Thermometer № 398 in 0,80 m. Tiefe und № 596* in 1,60 m. Tiefe mit Thonröhren versehen, die am unteren Ende eine Verschlussplatte aus Kupfer erhielten. Der innere Durchmesser dieser Röhren beträgt 37 mm., während die äussere Form viereckig ist und nach der einen Richtung 70 mm. und nach der anderen 60 mm. misst. Am 25. October zerbrach das lange horizontale Erdthermometer № 4 in 0,05 m. Tiefe und wurde durch ein gleiches Thermometer № 8 ersetzt, welches seinerseits am 8. December, da das Umhüllungsrohr gebrochen, und kein anderes vorhanden war, gegen das lange Erdthermometer № 4 in Messingrohr und Fassung eingetauscht wurde. Am 9. December wurde das verticale Erdthermometer № 3 in 0,80 m. Tiefe ausgegraben und durch kein anderes ersetzt, weshalb für den December kein Monatsmittel gebildet werden konnte. Es fehlt also bei diesem Thermometer im Résumé das Monatsmittel für den December und mithin auch das Jahresmittel.

Die am 30. Juni und 1. Juli ausgeführten Nullpunctsbestimmungen der Erdthermometer ergaben folgende Correctionen.

Horizontale Thermometer:

Thermometer.	In der Tiefe.	Nullpuncts-Correction.	Aenderung des Nullpuncts seit dem 30. Juni 1886.
№ 9	0,00 m	— 0,22°	0,00°
16	0,00	— 0,37	0,00
11	0,01	— 0,18	0,00
14	0,02	— 0,20	0,00
4	0,05	— 0,12	—
1	0,10	— 0,15	+ 0,01
3	0,20	— 0,10	+ 0,10
9	0,40	— 0,10	0,00
5	0,40	— 0,22	0,00

Verticale Thermometer:

Thermometer.	In der Tiefe.	Nullpuncts-Correction.	Aenderung des Nullpuncts seit dem 30. Juni 1886.
№ 490	0,40 m	— 0,06°	+ 0,04°
490*	0,80	— 0,02	0,00
491	1,60	— 0,15	+ 0,05
446	3,20	0,00	0,00
407*	0,40	— 0,22	+ 0,12
398	0,80	— 0,20	+ 0,13
398*	1,60	— 0,19	+ 0,04
387	3,20	— 0,21	+ 0,10
3	0,80	— 0,02	—

Da bei den vier obersten horizontalen Erdthermometern der Schellack mit dem die Scalen angekittet sind, zum Theil sich gelöst hatte, so wurden die Scalen durch Erwärmen von Neuem am 1. Juli gekittet. Die darauf ausgeführte Nullpunctsbestimmung ergab die Correction:

Thermometer.	In der Tiefe.	Nullpuncts-Correctionen.
№ 9	0,00 m	— 0,22°
16	0,00	— 0,39
11	0,01	— 0,19
14	0,02	— 0,18

Das verticale Erdthermometer № 3 in Messingfassung in 0,80 m. Tiefe hat auf Grundlage der obigen Nullpunctsbestimmung und der Correctionsbestimmung im Physikalischen Central-Observatorium in St. Petersburg zwischen — 20° und + 20° nachstehende Correctionen:

bei	— 20°	=	— 0,15°
„	0	=	— 0,02
„	+ 5	=	— 0,07
„	+ 10	=	— 0,11
„	+ 15	=	— 0,13
„	+ 20	=	— 0,16

während das lange horizontale Erdthermometer № 8 nach der Nullpunctsbestimmung vom 4. November folgende Correctionswerthe erhielt

bei	— 20°	=	— 0,55°
„	0	=	— 0,06
„	5	=	0,06
„	10	=	0,05
„	15	=	0,08
„	20	=	0,12
„	25	=	0,15

ebenso № 4 in Messingfassung nach der Bestimmung vom 29. December.

bei — 20	=	— 0°,68
„ 0	=	— 0,58
„ 5	=	— 0,56
„ 10	=	— 0,54
„ 15	=	— 0,49
„ 20	=	— 0,48

Die im Physikalischen Central-Observatorium für das Thermometer № 596* in 1,60 m. Tiefe bestimmten Correctionen betrugen

		№ 596*
bei — 20°	=	— 0°,03
„ — 10	=	— 0,02
„ 0	=	+ 0,02
„ 10	=	+ 0,04
„ 20	=	0,00
„ 30	=	+ 0,04

Da die langen horizontalen Erdthermometer durchweg bei — 20° sehr grosse Correctionen aufweisen, so waren Zweifel über ihre Richtigkeit entstanden; daher wurden sie im December bei einer Lufttemperatur von —24° im Thermometer-Pavillon mit dem Normalthermometer verglichen. Diese Vergleichung ergab nahezu dieselben Correctionen wie sie bisher für —20° benutzt worden sind.

Die Verification der Tiefen der Erdthermometer, die wie früher ausgeführt wurde, ergab nachstehende Tiefen-Correctionen, wenn das positive Vorzeichen eine zu grosse und das negative eine zu kleine Tiefe anzeigen:

Horizontale Thermometer.

1887.	0,00 m. № 9	0,00 m. № 16	0,01 m. № 11	0,02 m. № 14	0,05 m. № 10/4, 8/4	0,10 m. № 1	0,20 m. № 3	0,40 m. № 9	0,40 m. № 5
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
23. März	0	0	— 2	— 3	—	—	—	—	—
29. März	0	0	0	0	—	—	—	—	—
4. April	0	0	0	+ 1	—	—	—	—	—
8. April	0	0	0	+ 1	+ 2	+ 1	+ 3	—	—
25. April	0	0	0	0	0	+ 1	0	— 6	— 2
18. Mai	0	0	0	0	— 3	— 2	— 2	— 6	0
3. Juni	0	0	— 1	— 2	— 1	0	0	— 4	— 2
18. Juni	0	0	+ 1	+ 2	— 3	0	— 2	— 4	0
30. Juni	0	0	— 2	0	0	— 1	— 4	— 3	— 2
14. Juli	0	—2	0	— 1	0	0	— 2	— 4	— 3
9. August	0	+1	0	— 1	0	— 1	— 2	— 4	— 1
18. August	0	0	0	+ 1	— 1	0	— 1	— 5	— 1
9. September	0	0	0	— 1	0	0	0	— 6	— 2
21. September	0	0	— 1	— 1	— 1	0	— 2	— 5	— 1
1. October	0	0	0	0	0	0	0	— 5	0
17. October	0	0	+ 1	+ 1	+ 2	+ 3	0	— 2	— 3
2. November	0	0	0	0	— 1	+ 2	0	— 1	— 1

Verticale Thermometer.

	0,4 m. № 490	0,8 m. № 490*	1,6 m. № 491	3,2 m. № 446	0,4 m. № 407*	0,8 m. № 398	1,6 m. № 398/596	3,2 m. № 387	0,8 m. № 1/3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
23. März	0	— 2	0	— 3	0	— 4	0	0	0
29. März	0	— 3	0	0	0	0	0	0	0
8. April	0	0	+ 2	0	+ 1	0	+ 3	0	+ 4
25. April	0	0	0	0	0	0	+ 1	0	+ 2
18. Mai	— 4	— 5	— 8	— 4	— 5	— 6	0	— 8	— 2
3. Juni	— 2	— 2	— 4	0	0	— 6	0	— 3	— 1

	0,4 m.	0,8 m.	1,6 m.	3,2 m.	0,4 m.	0,8 m.	1,6 m.	3,2 m.	0,8 m.
	№ 490	№ 490*	№ 491	№ 446	№ 407*	№ 398	№ 398/596	№ 387	№ 1/3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
18. Juni	0	0	0	— 2	0	— 7	— 1	— 8	0
30. Juni	0	0	0	— 3	— 5	0	0	— 1	0
14. Juli	0	0	— 1	0	0	— 3	0	— 10	+ 5
9. August ...	0	— 2	— 4	0	— 5	— 2	0	— 3	0
18. August ...	— 1	— 1	0	— 1	— 1	0	— 4	0	— 1
9. September..	0	0	0	— 3	— 1	+ 2	0	— 5	+ 2
21. September..	— 2	— 1	— 4	— 1	— 5	— 3	— 6	— 2	— 3
1. October ...	0	0	0	0	— 1	0	0	— 4	+ 2
17. October ...	0	0	+ 1	0	+ 3	+ 1	+ 2	+ 5	+ 3
2. November..	0	+ 2	0	+ 5	+ 4	0	+ 2	+ 4	0

Am 1. October wurde der ganze Erdthermometerhügel nivellirt, da durch Nord-Westwinde im Laufe der Zeit der Sand auf die Südostseite geweht worden war, so dass auf der Nordwestseite eine kleine Senkung sich gebiltdet hatte.

Die Erdtemperaturen sind in diesem Jahre ebenso, wie im vorigen, publicirt. Auch in diesem Jahre wiederholt sich die auffallende Differenz der beiden Thermometer № 490* und 398 in der Tiefe 0,80 m. im Mai und erreicht einen noch grösseren Betrag als im Vorjahre. Die Differenz beträgt in diesem Jahre im Monatsmittel 1°,16.

Beobachtet wurde um $7^h\ 4^m$ a. m., $1^h\ 4^m$ p. m. und $9^h\ 4^m$ p. m.

4. Selbstregistrirende meteorologische Instrumente.

a) Barograph Hasler.

Am 6. Februar von $10^h\ 30^m$ a. m. bis $4^h\ 0^m$ p. m. wurde das Quecksilber im Standgefäss, in welchem sich, wie bereits in der Einleitung zum vorigen Jahr erwähnt, Quecksilberoxyd und Unreinigkeiten angesammelt hatten, erneuert, während das Barometerrohr nicht von Neuem gefüllt wurde; da sich das Quecksilber im Gefäss bald wieder verunreinigte, so wurde dann am 27. Juni nach 3^h p. m. das Barometerrohr herausgenommen und nach St. Petersburg ins Physikalische Central-Observatorium befördert, woselbst es gereinigt und von Neuem gefüllt wurde. Am 5. Juli wurde das neugefüllte Barometerrohr wieder an seinen Platz gestellt und zugleich auch das Quecksilber im Standgefäss erneuert, so dass der Barograph um 3^h p. m. wieder in Thätigkeit gesetzt werden konnte. Bei der Temperatur-Compensationsvorrichtung wurde das alte Quecksilber belassen, da nur geringe Oxydbildung vorlag. Wohl aber wurde diese dünne Oxydschicht vorsichtig beseitigt.

Die Registrirungen des Barographen wurden bis zum 6. Februar $10^h\ 30^m$ a. m. nach den im vorigen Jahre benutzten Reductionsformeln reducirt. Für den Zeitraum vom 6. Februar 4^h p. m. bis zum 27. Juni 3^h p. m. wurde aus den Beobachtungen vom 6. Februar bis zum 30. April, nachdem dieselben in folgende 16 Gruppen getheilt worden, eine dreigetheilte lineare Formel mit der Basis $x - n$ abgeleitet, wo $n = 95$ mm. die Ordinate bei horizontaler Lage des Wagebalkens bezeichnet:

Nummer der Gruppe.	Ordinaten.	Luftdruckwerthe.
	mm	mm
1	65,30	738,74
2	71,39	41,54
3	76,94	44,00
4	82,71	46,63
5	87,12	48,64
6	92,35	50,98
7	95,45	52,41
8	99,44	54,20
9	102,58	55,63
10	106,17	57,26
11	111,47	59,64
12	115,32	61,18
13	121,86	63,85
14	132,24	68,11
15	141,16	72,02
16	148,31	75,28

Die aus diesen Gruppen erhaltenen Formeln lauten:

$$
\begin{aligned}
B^1 &= 752{,}1891 + 0{,}452324\,(x-n) \text{ aus Gruppe } \quad \text{I — VI}\\
B^2 &= 752{,}2036 + 0{,}451806\,(x-n) \quad \text{„} \quad \text{„} \quad \text{VII — XI}\\
B^3 &= 752{,}4099 + 0{,}426291\,(x-u) \quad \text{„} \quad \text{„} \quad \text{XII — XVI.}
\end{aligned}
$$

Die mittleren Differenzen zwischen der Berechnung und den Beobachtungen betrugen:

beim ersten Drittel	± 0,015
„ zweiten „	± 0,006
„ dritten „	± 0,101
Mittel	± 0,041

Nach diesen Formeln wurde eine Reductionsscala hergestellt. Nach dem ersten Drittel von der Ordinate 20 mm. bis 90 mm. nach den zweiten von 95 mm. bis 110 mm. und nach dem dritten von 115 mm. bis 165 mm.; während die Intervalle 90 mm. bis 95 mm., 110 mm. bis 115 mm. geradlinig verbunden wurden. Bis zum Juni wurde wie bisher in jedem Monat eine constante Correction ∂a an das erste Glied a der Formel angebracht. Von da an geschah dies nicht mehr, weil keine Formel berechnet wurde, sondern, nach Vorgang des Thermographen, siehe weiter unten, aus den Beobachtungen je dreier auf einanderfolgender Monate für diese Monate auf graphischem Wege eine Reductionsscala entworfen wurden; nämlich aus den Beobachtungen vom 5. Juli bis zum 30. September für den Juli, August und September und aus den Beobachtungen vom 1. October bis zum 31. December für den October, November und December.

In der folgenden Tabelle theilen wir bis zum Juni die Correction ∂a, so wie die Ordinate d, welche in jedem Monat dem Barometerstande 755,0 mm. entsprach, mit, ferner die mittlere Abweichung m der einzelnen Registrirungen von den directen Luftdruckbeobachtungen und endlich die Differenz der monatlichen Mittelwerthe aus den Registrirungen. Alle diese Grössen sind in der zweiten Hälfte des Jahres für je 3 Monate zusammengefasst, da ein und dieselbe Scala für sie verwandt worden.

1887.	∂a	∂	m	Beobachtung-Registrirung. 7^h	1^h	5^h	9^h	Mittel.
	mm	mm						
Januar	+ 0,280	96,05	± 0,06	— 0,02	+ 0,03	— 0,02	+ 0,06	+ 0,01
Februar	— 0,046	101,29	± 0,09	0,00	+ 0,02	— 0,02	— 0,02	0,00
März	+ 0,008	101,19	± 0,07	+ 0,01	+ 0,03	— 0,06	+ 0,02	0,00
April	+ 0,027	101,14	± 0,06	0,00	0,00	— 0,03	+ 0,02	0,00
Mai	— 0,011	101,21	± 0,06	+ 0,02	+ 0,01	— 0,06	+ 0,02	0,00
Juni	— 0,012	101,21	± 0,07	+ 0,01	+ 0,03	— 0,04	+ 0,04	0,01
Juli	—							
August	—	103,07	± 0,05	— 0,01	0,00	— 0,02	+ 0,02	0,00
September	—							
October	—							
November	—	103,26	∓ 0,05	0,03	+ 0,00	+ 0,03	— 0,02	0,01
December	—							
Jahr			± 0,06	0,00	+ 0,02	— 0,03	+ 0,02	0,00

Für die Lücke am 6. Februar von $10^h\ 30^m$ a. m. bis $4^h\ 0^m$ p. m. lagen stündliche Luftdruckbeobachtungen vor, die in die Tabellen eingetragen wurden; während vom 27. Juni 3^h p. m. bis zum 5. Juli 3^h p. m. die Luftdruckwerthe einem Aneroidbarographen Richard entnommen wurden, der im Dejourzimmer auf einer Console an der Wand in nahezu derselben Höhe, wie der Barograph sich befindet. Ferner war beim Einschalten eines Wiederstandes am 26. April $11^h\ 40^m$ p. m. die Batterie nicht richtig verbunden worden, weshalb die Contacte bis $7^h\ 20^m$ a. m. am 27. April ausgefallen waren. Auch diese Unterbrechung wurde gleichfalls nach dem Aneroidbarographen Richard interpolirt, wie auch am 1. Juni von $4^h\ 0^m$ a. m. bis $7^h\ 50^m$ a. m. Diese Lücke war durch Schwächung der Batterie hervorgerufen worden, denn von $8^h\ 0^m$ a. m., wo der Wiederstand ausgeschaltet wurde, functionirte der Apparat in alter Weise vorzüglich. Ferner musste noch am 30. März Abends der Richard zum Vergleich herangezogen werden, da durch ein Staubkörnchen, das zwischen die Contactfeder der Uhr gerathen war, der Barograph zu viele Contacte machte.

b) Thermo- und Hygrograph Hasler.

Die stündlichen Werthe der Temperatur, der absoluten und relativen Feuchtigkeit der Luft sind, wie in den vorhergehenden Jahren, nach den Aufzeichnungen des auf dem freien Rasenplatz aufgestellten Thermo- und Hygrographen mitgetheilt worden.

Auch in diesem Jahr sind an dem Thermographen selbst keine Aenderungen vorgenommen worden. Wie im vorigen Jahre wurde aus allen Beobachtungen des Jahres 1886, nachdem dieselbe in 18 Gruppen getheilt, drei lineare Reductionsformeln berechnet.

Diese 18 Gruppen lauten:

Nummer der Gruppen.	Mittlere Ordinate. x	Mittlere Temperatur. T	Zahl der Beobachtungen.
1	139,75 mm	25,31°	23
2	132,14	21,49	82
3	125,93	18,47	104
4	120,52	15,77	121
5	115,47	13,32	109
6	108,17	9,76	115
7	101,48	6,48	106
8	97,08	4,44	104
9	92,39	2,01	132
10	88,34	0,00	103
11	83,85	— 2,15	95
12	78,06	— 4,99	70
13	73,74	— 7,07	56
14	69,53	— 9,30	52
15	64,23	— 11,89	38
16	58,26	— 15,00	28
17	52,15	— 18,10	24
18	40,60	— 23,70	20

Die hieraus nach der Methode der kleinsten Quadrate resultirenden drei linearen Reductionsformeln sind:

$$T_1 = -0{,}^{\circ}0296 + 0{,}492109\,(x - n) \text{ aus Gruppe } 1 \text{ bis } 6$$
$$T_2 = +0{,}0555 + 0{,}490942\,(x - n) \quad " \quad " \quad 7 \text{ " } 13$$
$$T_3 = +0{,}0836 + 0{,}499637\,(x - n) \quad " \quad " \quad 14 \text{ " } 18$$

wo x die gemessene Ordinate und $n = 88{,}34$ mm. die Ordinate für 0°,0 bedeutet.

Die mittlere Abweichung zwischen Beobachtung und Berechnung betrug:

Beim ersten Drittel Gruppe	1 bis 6	$= \pm 0{,}02$
„ zweiten „ „	7 „ 13	$= \pm 0{,}03$
„ dritten „ „	14 „ 18	$= \pm 0{,}06$
	Im Mittel . . .	$= \pm 0{,}04$

Nach diesen Formeln wurde eine Reductionsscala hergestellt, und zwar nach dem ersten Drittel von der Ordinate 155 mm. bis 110 mm., nach dem zweiten von 105 mm. bis 75 mm. und nach dem dritten von 70 mm. bis 25 mm.; während die Intervalle 110 mm. bis 105 mm. und 75 mm. bis 70 mm. geradlinig ausgefüllt wurden. Diese Formeln wurden bis zum 1. Juli benutzt, indem wie früher in jedem Monat eine Correction ∂a für das constante Glied der Formel berechnet wurde.

Ausserdem entwarf ich auf Anordnung des Herrn Directors aus den Beobachtungen der Monate Januar bis März incl. dieses Jahres durch graphische Darstellung der Beobachtungen und der Registrirungen eine Reductionsscala für diese drei Monate, desgleichen aus den Beobachtungen der drei folgenden Monate für die Monate April, Mai, Juni und verglich die durch diese Reductionsscala erhaltenen Resultate mit denen, welche die drei erwähnten Formeln lieferten,

wobei es sich ergab, dass die graphische Methode keine schlechteren Resultate liefert als die Methode der kleinsten Quadrate; wie folgende Zusammenstellung es zeigt, in der die Zahlen der Rubrik *b* nach den Reductionsformeln und die unter *g* nach der graphischen Methode gewonnen sind.

	Ordinate für 0°		Mittlere Abweichung		Beobachtung — Registrirung. 7^h 10^m		1^h 10^m		5^h 10^m		9^h 10^m		Mittel.	
	b	*g*	*b*	*g*	*b*	*g*	*b*	*g*	*b*	*g*	*b*	*g*	*b*	*g*
	mm	mm	mm	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Januar	88,55		±0,06	±0,05	+0,02	+0,02	+0,02	+0,01	—0,02	—0,02	+0,01	0,00	+0,01	0,00
Februar	88,54	88,60	±0,08	±0,08	+0,02	—0,01	+0,02	0,00	—0,06	—0,07	+0,02	—0,01	0,00	—0,02
März	88,55		±0,13	±0,11	+0,15	+0,09	—0,01	—0,01	—0,17	—0,16	+0,03	—0,01	0,00	—0,02
April	88,55		±0,14	±0,14	+0,22	+0,19	—0,04	—0,06	—0,14	—0,14	—0,03	—0,05	0,00	—0,02
Mai	88,33	88,50	±0,14	±0,13	+0,15	+0,19	+0,08	+0,07	—0,12	—0,12	—0,08	—0,05	0,01	+0,02
Juni	88,36		±0,14	±0,13	+0,18	+0,16	0,00	—0,01	—0,03	—0,05	—0,10	—0,11	0,01	0,00
Mittel.	88,48	88,55	±0,115	±0,107	+0,123	+0,107	+0,012	0,000	—0,090	—0,093	—0,025	—0,038	+0,005	—0,007

	Absolutes Maximum der Temperatur			Differenz.			Absolutes Minimum der Temperatur			Differenz.		
	a=Beobachtet	*b*	*g*	*b—g*	*a—b*	*a—g*	*a*=Beob.	*b*	*g*	*b—g*	*a—b*	*a—g*
Januar	4,4°	4,1°	4,0°	0,1°	0,3°	0,4°	—27,6	—27,4	—27,7	0,3	—0,2	+0,1
Februar	6,2	6,0	6,0	0,0	0,2	0,2	—18,9	—18,7	—18,7	—0,1	—0,1	—0,2
März	7,4	7,3	7,3	0,0	0,1	0,1	—22,3	—22,2	—22,2	0,0	—0,1	—0,1
April	23,3	23,1	23,3	—0,2	0,2	0,0		—10,0	— 9,7	—0,3		
Mai	29,4	28,9	29,0	—0,1	0,5	0,4		— 1,6	— 1,7	+0,1		
Juni	23,3	23,0	23,1	—0,1	0,3	0,2		0,9	0,8	+0,1		

Leider konnte das beobachtete Minimum nur bis zum März gegeben werden, da, wie erwähnt, im April, Mai und Juni im Gehäuse des Thermographen sich kein Minimum-Thermometer mehr befand. Das absolute Maximum und Minimum ist daher gegeben, um zu zeigen, dass selbst eine Extrapolation bei der graphischen Methode nicht schlechter ausfällt, als bei der Methode der kleinsten Quadrate. Auf Grund dieser Untersuchung wurde für die Monate Juli, August und September, aus den Beobachtungen dieser 3 Monate graphisch eine Reductionsscala hergestellt; desgleichen eine solche für die Monate October, November und December. Um jedoch beim Entwerfen der Scala eine grössere Sicherheit zu erzielen, wurden die Ordinaten der Grösse nach geordnet und von Millimeter zu Millimeter der Ordinate Mittelwerthe gebildet.

Wie in den früheren Jahren wurde auch in diesem Jahre eine der Temperatur 0° entsprechende Ordinate *d* der Registrirung, die mittlere Abweichung *m* der Registrirung von der Beobachtung und endlich die Differenzen der Monatsmittel aus den directen Beobachtungen und den Registrirungen gebildet.

1887.	*da*	*d*	*m*	Beobachtung — Registrirung. 7^h 10^m	1^h 10^m	5^h 10^m	9^h 10^m	Mittel.
	°	mm	°	°	°	°		
Januar	—0,160	88,55	±0,06	+0,02	+0,02	—0,02	+0,01	+0,01
Februar	—0,156	88,54	±0,08	+0,02	+0,02	—0,06	+0,02	0,00
März	—0,160	88,55	±0,13	+0,15	—0,01	—0,17	+0,03	0,00
April	—0,156	88,55	±0,14	+0,22	—0,04	—0,14	—0,03	0,00
Mai	—0,052	88,33	±0,14	+0,15	+0,08	—0,12	—0,08	+0,01
Juni	—0,066	88,36	±0,14	+0,18	0,00	—0,03	—0,10	+0,01
Juli, August, September	—	88,72	±0,13	+0,18	+0,05	—0,12	—0,07	+0,01
October, November, December	—	88,47	±0,07	+0,01	+0,01	—0,04	0,00	0,00
Jahr. .		88,51	±0,11	+0,11	+0,02	—0,09	—0,03	0,00

Zur Berechnung der Registrirungen des Haar-Hygrographen wurde bis zum 31. März die am Schluss des Vorjahres berechnete Formel

$$F = 0,620 + 0,763989\,x$$

benutzt, wo F die relative Feuchtigkeit und x die gemessene Ordinate bedeutet; jedoch wurde um der Aenderung des Haares Rechnung zu tragen aus den Beobachtungen, wo das feuchte Thermometer über $+ 0{,}°5$ zeigte eine Correction für das constante Glied bestimmt. Diese betrug in den Monaten Januar und Februar — 0,846% und für den März 0,000%. Aus den Psychrometerbeobachtungen wurden für die Monate April, Mai und Juni noch Reductionsformeln berechnet, während später hin auf graphischem Wege gewonnene Reductionsscalen zur Verwendung gelangten.

Die Formeln für die drei erwähnten Monate lauten:

April . . . . $F = - 2{,}560 + 0{,}772790\, x$
Mai . . . . . $F = - 2{,}907 + 0{,}774798\, x$
Juni . . . . . $F = - 3{,}640 + 0{,}776958\, x$

Was die graphisch gewonnene Reductionsscalen betrifft, so konnten sie nicht wie beim Thermographen für je drei Monate zusammengefasst werden, da die Aenderung des Haares hierbei als störender Factor auftritt, daher wurde eine solche für den Juli, dann für den Zeitraum 1. August bis 15. September und vom 16. September bis zum 31. October hergestellt. Die Theilung des September-Monats wurde durch die nothwendig gewordene Verkürzung des Haares am 15. September $2^h\ 45^m$ p. m. hervorgerufen. Für den November und December wurde die Scala vom 16. September bis zum 31. October benutzt, nur wurden nach den Psychrometer-Beobachtungen, wo das feuchte Thermometer mindestens $+ 0{,}°5$ zeigte, folgende Correctionen angebracht:

für den November — 1,2%
„ „ December — 2,2%

Für die Monate April bis October betrug in den einzelnen Monaten die Ordinatenlänge d für F — 100%, ferner die mittlere Abweichung m zwischen Beobachtung und Registrirung und endlich die Differenz zwischen Beobachtung und Registrirung an den einzelnen Terminen und im Mittel

	d	m	Beobachtung—Registrirung.				
			$7^h\ 10^m$	$1^h\ 10^m$	$5^h\ 10^m$	$9^h\ 10^m$	Mittel.
	mm	%	%	%	%	%	%
April	132,71	±2,4	—2,1	0,0	+1,0	+1,0	0,0
Mai	132,82	±2,0	—0,6	—1,2	+0,4	+1,6	0,0
Juni	133,39	±2,0	—1,2	—0,8	+0,3	+1,8	0,0
Juli	136,18	±1,8	—1,3	—0,9	+0,4	+1,6	0,0
August bis 15. September. . .	143,14	±1,8	—0,4	—1,2	+0,6	+1,4	+0,1
16. September bis 31. October.	131,12	±1,4	0,0	—0,9	+0,5	+0,3	0,0

Der zweite Thermo-Hygrograph in Thermometer-Pavillon am Hause functionirte das ganze Jahr hindurch, doch wurden seine Aufzeichnungen nicht bearbeitet, sondern nur zur Interpolation benutzt. Ausserdem functionirte noch in diesem Jahr in den nach dem Muster der neusten Instruction auf dem freien Rasenplatz erbauten Hütte ein kleiner Thermograph und ein kleiner Hygrograph von Richard in Paris.

Beim Thermo- und Hygrographen mussten in diesem Jahre folgende Interpolationen nach dem Reserve-Apparat im Thermometer-Pavillon am Hause vorgenommen werden. Am 25. April 2^h p. m. bis 5^h p. m. und 7^h p. m. bis 9^h p. m.; desgleichen am 30. August 5^h p. m. In beiden Fällen waren die Registrirungen wegen Schwächung der Batterie ausgeblieben. Am 31. October Nachts war das Papier eingerissen und hatte sich gestaut; in Folge desse fielen die Contacte von 3^h a. m. bis 7^h a. m. aus.

c) Anemograph Munro.

Auch in diesem Jahre sind die Aufzeichnungen des Anemographen Munro nicht bearbeitet worden. Am 28. April Vormittags ergab eine Verification der Windfahne die Correction

$$- 8{,}°1.$$

Darauf wurde der Apparat gereinigt und die Windfahne justirt; die darauffolgende neue Verification liefert die Correction

$$- 0{,}°2.$$

Im Laufe der Zeit hatte sich die Decke des Thurmzimmers auf der einen Seite gesenkt, so dass die Uebertragungsröhren vom auffangenden Theil des Anemographen Munro zum Registrir-Apparat Reibung in den Oeffnungen der Decke hatten, daher mussten diese Oeffnungen erweitert werden, was vom 18. Juni 11^h a. m. bis zum 25. Juni $0^h\ 42^m$ p. m. bewerkstelligt wurde. Während dieser Zeit hat der Apparat nicht functionirt. Am 25. Juni wurde, bevor man den Apparat in Function setzte, die Windfahne justirt. Eine am diesem Tage Nachmittags ausgeführte Verification ergab die Correction

$$-1\overset{\circ}{,}1.$$

d) Componenten-Anemograph Schultze.

Dieser Apparat functionirte in derselben Weise, wie im vorigen Jahr. Wie früher so diente auch in diesem Jahre der Anemograph Schultze zu den directen Windbeobachtungen. Zur Reduction der Beobachtung wurde die Formel

$$v_1 = 0{,}81 + 2{,}2619\ k_1 + 0{,}14532\ k_1^2$$

benutzt, wo k_1 die abgelesene Anzahl der Umdrehungen der Windplatte in 10 Minuten und v_1 Meter pro Secunde bedeutet.

Ferner wurde aus den Vergleichungen vom 21. Juli bis zum 13. August mit dem Normalanemometer Schultze № 5 für das, zu dem Componenten-Anemographen gehörende electrische Zählwerk im Dejourzimmer graphisch eine Reductionsscala in Meter pro Secunde bei einer Beobachtungsdauer von einer Minute hergestellt. Der betreffende electrische Contact beim Anemographen war so angebracht, dass er jede Umdrehung des Schalenkreuzes registrirte. Da jedoch bei starken Winden die Contacte zu schnell aufeinander folgten und die Registrirung dadurch unsicher ward, so wurde am 2. November eine neue Contactvorrichtung der Art angebracht, dass nur jede 25. Umdrehung registrirt wird. Für diese wurde nach einer vom 5. November bis zum 2. December ausgeführten Vergleichung mit dem Normalanemometer Schultze № 5 eine Reductionsscala für Kilometer pro Stunde bei einer Beobachtungsdauer von einer Stunde und eine zweite in Meter pro Secunde bei einer Beobachtungszeit von 5 Minuten auf graphischem Wege gewonnen. Nach der letzteren entsprechen

Contacte.	Meter pro Secunde.
0 — 1	1
2 — 3	2
4 — 5	3
6 — 7	4
8 — 9	5
10	6
11 — 12	7
13 — 14	8
15	9
16 — 17	10
18 — 19	11
20 — 21	12
22 — 23	13
24	14
25 — 26	15
27 — 28	16

Eine am 28. April ausgeführte Verification der Windfahne ergab die Correction

$$+0\overset{\circ}{,}6.$$

e) Ombro- und Atmograph Hasler.

Dieser Apparat functionirte in derselben Weise, wie im vorigen Jahr. Am 26. April wurde das Sommergefäss aufgesetzt und am 9. October wieder durch den Winteraufsatz ersetzt. Die Nullpunctscorrectionen des zum Messen der Temperatur des verdunstenden Wassers dienenden Thermometers № XI und des nebenbei in der Luft aufgestellten Thermometers № 347 wurden am 1. Januar von Neuem bestimmt und betrugen

$$№\ XI = 0\overset{\circ}{,}00$$
$$№\ 347 = -0{,}20.$$

Die Empfindlichkeitsbestimmungen wurden in derselben Weise, wie im vorigen Jahr angestellt, nur wurden sie in der zweiten Hälfte des Jahres nicht mehr allmonatlich, sondern alle drei Monate einmal ausgeführt, dafür aber mehr Serien hintereinander gemacht.

Aus diesen Bestimmungen fanden wir für den Winteraufsatz:

1887.	20—40 mm.	40—60 mm.	60—80 mm.	80—100 mm.	100—120 mm.	120—140 mm.	140—160 mm.	160—180 mm.
29. Januar	0,1519	0,1447	0,1405	0,1352	0,1379	0,1376	0,1392	0,1461
16. Februar. . . .	0,1505	0,1428	0,1419	0,1383	0,1346	0,1383	0,1403	0,1433
26. März.	0,1511	0,1461	0,1376	0,1333	0,1365	0,1373	0,1395	0,1432
26. April	0,1514	0,1478	0,1434	0,1374	0,1386	0,1380	0,1425	0,1448
Mittel	0,1515	0,1454	0,1408	0,1360	0,1369	0,1378	0,1404	0,1444

Für den Sommeraufsatz:

1887.	20—40 mm.	40—60 mm.	60—80 mm.	80—100 mm.	100—120 mm.	120—140 mm.	140—160 mm.	160—180 mm.
27. Mai	0,1436	0,1395	0,1342	0,1296	0,1300	0,1322	0,1349	0,1373
13. Juni	0,1490	0,1412	0,1358	0,1315	0,1338	0,1347	0,1381	0,1434
1. September . .	0,1517	0,1467	0,1385	0,1362	0,1373	0,1402	0,1399	0,1450
Mittel	0,1481	0,1425	0,1362	0,1324	0,1337	0,1357	0,1376	0,1419

Die Empfindlichkeitsbestimmung nach Aufstellung des Winteraufsatzes lieferte:

1887.	20—40 mm.	40—60 mm.	60—80 mm.	80—100 mm.	100—120 mm.	120—140 mm.	140—160 mm.	160—180 mm.
14. November. . .	0,1526	0,1483	0,1429	0,1391	0,1351	0,1410	0,1423	0,1453

Ausserdem sind noch am 27. April und am 30. April Empfindlichkeitsbestimmungen zwischen 40 und 100 mm. ausgeführt worden, die nachstehende Werthe lieferten:

	27. April.	30. April.
40— 60 mm.	0,1489	0,1390
60— 80 „	0,1391	0,1367
80—100 „	0,1348	0,1293

Die erstere wurde vom 26. April 4^h p. m. bis zum 27. April $4^h 20^m$ p. m. und die letztere vom 27. April $4^h 30^m$ p. m. bis zum 1. Mai 10^h 20^m a. m. benutzt. Diese zwei Bestimmungen mussten ausgeführt werden, weil am 27. April und 1. Mai der Apparat neu justirt werden musste, da er Doppelmarken gezeigt hatte.

In der Folge stellten sich wieder dann und wann namentlich in den höheren Lagen doppelte Markirungen ein, die, wie eine genauere Untersuchung des Apparates zeigte, davon herrührte, dass die Papierebene nicht ganz paralell der Ebene war, in der sich der Zeiger mit dem Stift bewegt. Der Stift drang deshalb in bestimmten Lagen beim Contact nicht tief genug ins Papier ein, sprang dann wegen der Elasticität des Zeigers wieder heraus und wurde darauf nochmals ins Papier eingestochen. Dieser Fehler wurde beim Aufsetzen des Winteraufsatzes beseitigt.

Wie früher bringen wir nachstehend eine Vergleichung der Beobachtungen am Regenmesser № 164 und dem Wage-Evaporometer mit den Registrirungen des Ombro- und Atmographen.

	Niederschlag.			Verdunstung.		
1887.	Regenmesser № 164.	Ombrograph.	Differenz.	Wage-Evaporometer.	Atmograph.	Differenz.
Januar.	10,8	10,75	0,05	4,34	2,83	1,51
Februar	21,1	20,91	0,19	6,16	4,96	1,20
März.	19,8	20,96	— 1,16	10,70	11,10	— 0,40
April.	29,3	25,80	3,50	17,87	26,87	— 9,00
Mai	53,8	52,37	1,43	37,21	58,08	— 20,87
Juni	56,2	57,00	— 0,80	47,40	63,72	— 16,32
Juli	95,5	97,55	— 2,05	46,52	74,27	— 27,75
August	77,7	80,02	— 2,32	26,96	43,44	— 16,48
September. . .	73,0	79,80	— 6,80	22,15	22,97	— 0,82
October	73,0	68,99	+ 4,01	10,45	8,14	2,31
November . . .	32,3	34,35	— 2,05	7,11	4,84	2,27
December . . .	43,8	43,07	0,73	2,51	1,79	0,72
Jahr. . . .	586,3	591,57	— 5,27	239,38	323,01	— 83,63

Wegen eingetretener Reibung mussten im März am 9. die Stunde 12^h Nachts und am 10. 1^h a. m. und 2^h a. m. interpolirt werden, desgleichen am 18. April von 1^h p. m. bis 9^h p. m., da der Ombrograph Niederschlag angab, obgleich keiner stattgefunden. Auch am 13. October von 10^h a. m. bis 1^h p. m. zeigte der Apparat irrthümlich Niederschlag; es hatte sich nämlich an die Aussenseite der Verdunstungsschale Condensationswasser angesetzt. Am 26. October 2^h 0^m a. m. war aus der Ombrographenschale zu viel Schnee herausgenommen worden, so dass der Apparat bis 2^h 50^m a. m. nicht registrirt hatte, weshalb die Stunde 3^h a. m. interpolirt wurde. In dieser Nacht fand bei gelinder Witterung starker Schneefall statt; während dieser Zeit hatte sich an der inneren Wandung des Auffangegefässes Schnee angesetzt; dieser wurde in der Verdunstungsschale gewogen und proportional des in den einzelnen Stunden gefallenen Quantums vertheilt. Endlich mussten vom 17. November 7^h p. m. bis zum 18. November 3^h p. m. wegen schwacher Reibung einzelne Stundenwerthe interpolirt werden.

Die nachstehenden Tabellen enthalten die Beobachtungen der Temperatur der Luft und des Wassers im Gehäuse des Ombro- und Atmographen für die Monate Mai bis October dieses Jahres.

Temperatur der Luft.

Datum.	Mai.			Juni.			Juli.			August.			September.			October.		
	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.
1	11,5°	7,1°	4,8°	5,6°	8,6°	9,1°	14,9°	20,8°	15,8°	19,8°	30,0°	20,5°	16,2°	22,2°	16,8°	5,0°	8,0°	2,4°
2	4,7	10,5	4,2	9,4	14,5	10,8	18,4	26,4	19,7	21,8	26,6	15,4	14,6	21,5	11,8	4,8	8,4	6,0
3	6,5	13,6	4,6	10,6	18,6	13,4	17,8	15,8	13,6	13,7	20,3	13,8	10,3	23,2	19,4	3,2	6,6	4,2
4	6,5	16,6	12,3	11,0	15,3	9,5	13,8	17,8	14,6	11,3	16,2	12,5	13,6	20,8	12,9	1,6	6,7	1,1
5	10,7	12,8	5,8	13,4	22,2	14,8	18,0	25,8	19,3	13,9	20,0	11,8	11,2	17,5	15,2	0,0	5,6	1,8
6	5,8	10,2	1,5	15,0	17,1	11,5	18,5	28,8	14,9	13,0	16,5	8,9	15,6	18,8	13,3	4,4	6,9	2,2
7	3,9	9,0	4,6	14,1	20,4	16,6	11,7	15,9	12,1	11,8	16,8	10,3	13,2	18,0	15,0	1,2	9,4	2,8
8	5,1	10,0	5,1	14,6	22,3	13,0	14,2	18,1	11,0	9,2	15,1	11,0	16,1	17,4	10,5	0,0	5,7	— 0,2
9	5,8	9,2	4,8	15,0	19,2	12,6	12,0	16,2	14,6	12,6	15,0	12,4	9,8	14,2	7,8	0,1	2,4	—
10	6,2	10,5	3,8	14,9	14,5	10,2	15,0	18,8	11,4	12,4	12,4	9,6	5,4	18,6	9,8	—	—	—
11	8,4	14,7	7,9	8,3	8,8	7,6	11,4	10,5	10,5	10,0	17,9	10,6	8,5	14,0	9,3	—	—	—
12	7,7	16,3	7,9	7,4	13,6	9,0	12,2	20,3	13,6	11,1	14,0	12,8	7,5	16,2	7,0	—	—	—
13	7,4	11,6	7,8	10,0	14,8	10,5	16,8	20,2	15,6	13,3	15,5	12,0	4,0	18,4	11,0	—	—	—
14	7,4	10,9	7,4	9,4	12,8	10,6	17,5	24,4	17,8	13,2	16,0	12,2	9,4	21,3	11,0	—	—	—
15	7,9	14,5	10,2	12,6	17,8	12,2	19,3	26,3	19,4	12,0	19,5	11,6	10,3	18,0	11,3	—	—	—
16	10,0	20,0	12,1	14,4	17,8	12,6	20,7	28,8	20,9	10,6	17,6	11,8	9,7	15,2	12,2	—	—	—
17	10,1	14,6	5,3	11,4	17,6	13,7	22,5	29,9	23,0	11,4	19,6	11,6	10,9	17,1	12,2	—	—	—
18	8,2	20,4	14,0	12,6	20,2	16,0	27,7	31,2	22,0	10,0	17,4	14,0	13,0	17,7	15,0	—	—	—
19	18,5	24,0	14,8	18,3	24,2	15,0	21,0	27,7	18,0	13,5	17,3	13,5	10,6	14,1	11,4	—	—	—
20	17,6	27,7	17,4	17,2	21,3	14,4	13,4	16,2	14,8	14,4	15,6	15,5	9,6	13,2	8,0	—	—	—
21	15,4	25,2	17,5	18,3	18,8	16,5	17,1	27,9	15,6	13,2	17,2	15,3	9,2	11,4	5,2	—	—	—
22	18,8	26,8	14,4	16,6	20,5	16,0	14,0	17,8	14,1	13,7	19,4	11,4	6,9	10,6	2,9	—	—	—
23	18,2	25,9	11,5	13,2	14,8	14,0	16,1	21,3	14,3	11,8	18,8	10,3	4,0	9,8	7,5	—	—	—
24	14,0	25,4	17,1	10,6	15,7	11,2	16,8	21,2	15,6	10,6	21,9	13,2	8,4	12,0	8,4	—	—	—
25	18,5	22,8	13,2	13,2	13,4	9,2	17,3	23,4	16,4	13,0	21,1	12,9	8,0	8,5	3,2	—	—	—
26	15,3	28,2	18,7	11,1	14,3	9,6	17,6	25,3	17,2	9,9	18,3	10,0	6,6	13,3	6,1	—	—	—
27	21,0	29,5	14,2	9,4	11,6	6,4	16,8	22,2	15,8	11,0	16,2	9,8	8,2	12,6	10,1	—	—	—
28	12,5	9,9	7,2	12,4	16,1	12,8	15,8	25,0	17,6	10,6	18,7	8,5	6,8	10,0	8,4	—	—	—
29	7,0	10,3	6,8	11,6	16,8	13,0	17,4	26,9	17,6	9,2	21,0	13,5	7,6	10,2	7,4	—	—	—
30	4,8	6,3	5,9	14,0	16,2	13,7	16,1	26,0	16,4	12,3	22,7	14,6	2,6	13,9	6,7	—	—	—
31	4,5	6,4	6,8				18,9	27,8	18,8	13,7	21,8	17,6						
Mittel	10,32	16,16	9,34	12,52	16,66	12,18	16,78	22,73	16,19	12,52	18,59	12,55	9,59	15,66	10,23	2,26	6,63	2,52

Temperatur des verdunstenden Wassers.

Datum.	Mai.			Juni.			Juli.			August.			September.			October.		
	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.	7^h9^ma.	1^h9^mp.	9^h9^mp.
1	11,2°	7,4°	4,8°	5,0°	7,2°	8,4°	13,4°	16,9°	14,7°	17,9°	25,3°	20,3°	14,7°	18,9°	16,3°	4,9°	7,5°	2,8°
2	4,0	7,7	4,5	7,9	11,0	9,5	16,8	21,7	19,5	19,6	22,9	15,8	13,5	18,7	12,4	4,6	7,9	6,1
3	5,9	11,1	5,6	8,9	15,4	12,1	16,9	14,8	13,5	12,9	17,4	14,4	8,9	20,5	18,6	3,3	5,6	4,3
4	4,3	13,6	11,5	9,9	13,3	9,4	12,3	15,6	14,3	10,3	15,3	13,0	12,5	18,0	12,8	1,6	5,2	1,1
5	10,5	11,5	5,7	11,3	18,1	14,2	16,7	22,1	19,0	12,4	15,9	11,4	10,8	16,6	15,4	0,1	4,7	1,3
6	5,0	7,3	1,9	13,1	15,2	12,5	16,9	24,3	15,2	11,4	14,3	9,4	15,3	16,6	13,1	4,2	6,8	3,1
7	3,0	7,0	4,2	13,0	18,7	16,0	10,8	13,5	12,4	10,9	14,6	10,9	12,6	17,4	14,8	1,0	8,1	3,2
8	4,0	6,5	4,2	13,3	18,5	13,0	13,8	15,2	11,5	8,1	16,4	11,4	15,7	16,8	10,4	0,1	5,5	0,5
9	4,2	6,7	4,2	13,8	15,8	11,7	10,7	14,4	14,1	12,2	14,6	12,6	8,5	12,2	8,2	0,1	2,0	—
10	5,2	8,8	4,6	13,3	14,3	10,6	13,6	15,3	11,4	12,2	12,0	10,3	4,4	16,5	10,2	—	—	—
11	6,6	11,4	7,5	7,9	8,6	7,4	10,9	10,3	10,6	8,6	15,9	10,5	8,0	12,8	9,2	—	—	—
12	7,3	14,1	7,4	6,6	10,9	9,3	11,8	17,6	13,8	10,9	13,8	13,0	7,6	14,0	7,2	—	—	—
13	7,0	10,1	7,4	9,2	12,5	10,9	15,8	17,7	14,5	12,5	14,3	12,5	3,0	15,9	11,3	—	—	—
14	6,8	9,4	7,2	9,3	12,1	11,2	15,9	20,2	15,8	12,8	14,8	12,4	8,7	18,5	11,6	—	—	—
15	6,9	11,2	9,2	12,1	15,2	11,8	17,5	21,4	18,9	11,0	16,9	11,9	10,7	16,2	11,5	—	—	—
16	8,7	16,0	11,3	13,2	15,4	13,2	19,0	24,7	20,4	9,1	15,8	12,1	9,2	13,8	11,9	—	—	—
17	8,9	11,5	5,9	9,9	14,5	12,5	20,4	25,9	23,0	11,0	16,7	12,0	10,4	16,3	12,4	—	—	—
18	6,4	16,4	14,1	10,6	16,7	14,5	21,5	27,2	21,7	9,1	16,4	13,8	12,9	16,8	14,9	—	—	—
19	16,5	20,4	15,1	15,6	19,4	15,1	19,7	24,2	17,2	13,3	16,6	13,8	10,4	13,8	11,5	—	—	—
20	15,3	23,2	17,3	15,0	18,9	14,7	13,5	15,6	14,8	14,1	15,3	15,4	9,1	12,5	8,5	—	—	—
21	14,8	20,6	17,2	16,6	16,7	15,8	16,0	19,9	15,8	13,3	16,8	15,1	8,9	10,6	5,3	—	—	—
22	16,1	22,1	14,8	15,6	19,7	16,9	13,8	16,9	13,8	13,1	16,5	11,5	6,6	9,8	3,6	—	—	—
23	16,9	22,3	11,4	13,1	14,8	14,5	14,6	18,2	14,0	10,9	16,1	10,5	3,5	9,1	7,1	—	—	—
24	12,0	22,0	17,7	10,1	13,5	10,5	14,8	18,7	15,8	9,3	19,2	13,3	8,2	11,1	8,3	—	—	—
25	17,2	19,3	13,1	11,5	12,1	9,4	15,9	20,2	16,4	11,4	19,5	13,6	7,6	8,1	4,0	—	—	—
26	13,4	23,7	18,0	10,1	12,2	9,5	15,8	21,3	17,2	8,9	16,6	10,2	6,8	11,6	6,1	—	—	—
27	18,5	24,4	13,7	7,8	10,4	6,6	15,9	19,0	15,8	10,0	14,8	10,2	8,2	12,0	10,2	—	—	—
28	12,1	10,2	7,4	11,2	13,7	12,1	14,3	21,2	17,4	8,9	15,6	9,1	7,1	9,8	8,5	—	—	—
29	6,9	9,9	6,9	10,8	15,3	13,1	16,3	23,1	16,8	7,9	17,3	13,8	7,5	10,0	7,3	—	—	—
30	4,7	5,3	5,1	13,4	14,5	13,2	16,2	21,5	16,8	11,1	19,2	14,0	2,5	13,0	6,9	—	—	—
31	3,9	5,1	5,9				16,8	23,6	19,1	13,0	19,9	16,8						
Mittel	9,17	13,43	9,19	11,30	14,49	11,99	15,33	19,43	15,97	11,55	16,67	12,74	9,13	14,26	10,32	2,91	5,92	2,80

Résumé.

Lufttemperatur — Wassertemperatur.

Monate.	$7^h\ 9^m$ a.	$1^h\ 9^m$ p.	$9^h\ 9^m$ p.	Mittel.
Mai	1,15°	2,73°	0,15°	1,34°
Juni	1,22	2,17	0,19	1,19
Juli	1,45	3,30	0,22	1,66
August	0,97	1,92	— 0,19	0,90
September	0,46	1,40	— 0,09	0,59
October	—	—	—	—
Mittel	1,05	2,30	0,06	1,14

f) Heliograph.

Die Registrirungen des Heliographen wurden in derselben Weise berechnet, wie im vorigen Jahre. Da, wie schon am Schluss des vorigen Jahres erwähnt, der Apparat von Neuem mit Cement befestigt wurde, wobei nur eine angenäherte Orientirung vorgenommen werden konnte, so waren Zeitmarken gemacht und nach diesen eine Azimut-Correction berechnet. Desgleichen musste der Apparat am 31. Januar wieder mit Cement befestigt werden.

Diese Zeitcorrectionen betrugen in Minuten:

für den Januar	— 10,5 m.	± 1,0 m.
„ „ Februar	— 9,0 „	± 2,0 „
„ „ März 1.—17.	— 11,0 „	± 1,1 „
„ „ „ 18.—31.	— 8,0 „	± 1,1 „
„ „ April	— 9,1 „	± 1,2 „
„ „ Mai 1.—5. .	— 12,0 „	± 1,2 „
„ „ „ 6.—22. .	— 7,0 „	± 0,7 „
„ „ „ 23.—31. .	— 11,0 „	± 0,9 „
„ „ Juni 1.—17.	— 8,0 „	± 2,0 „

Die verschiedenen Azimutcorrectionen sind darauf zurückzuführen, dass der Apparat während dieser Zeit nicht ganz fest gestanden.

Am 17. Juni Nachmittags wurde der Heliograph mit Eisenklammern befestigt und von Neuem orientirt.

Raimund Rosenthal.

5. Absolute magnetische Beobachtungen.

Die absoluten Bestimmungen der Declination wurden, wie im vorigen Jahre, so auch in diesem Jahr, allwöchentlich ausgeführt.

Die *Declination* wurde, wie früher, mit dem von Herrn Director Wild in der Einleitung zum Jahrgange 1883 dieser Annalen, Theil I, pag. III u. IV beschriebenen Declinatorium im Passagenraum beobachtet. Wie oben pag. II bereits erwähnt worden ist, wurde der Collimator in dem Steinpfeiler des Declinatoriums am 7. Juni umgesetzt. Ferner wurde für die Arretirung des Declinationsmagnets am 26. Juni ein leichter Holzstab von 3,5 Meter Länge, der an der Spitze einen eisenfreien Messing-Schlüssel mit cardanischen Gelenken trägt und es dem Beobachter ermöglicht, den Magnet vom Platz aus zu arretiren, in Gebrauch genommen.

Die Torsionskraft des Suspensionsfadens, d. h. die Ablenkung des Declinationsmagnets aus dem magnetischen Meridian, welche er durch eine Drehung des Aufhängepunctes um 360° nach der einen und nach der anderen Seite erfuhr, wurde wie bisher bestimmt und in Uebereinstimmung mit den Resultaten der früheren Jahre zu 4,'9 bis 5,'9 ermittelt.

Bei der Declinationsbestimmung wurde stets die Feldmire benutzt und das Azimut derselben nach dem Jahresmittel des Jahres 1886 zur vorläufigen Berechnung mit

$$A_f = 180° \; 5' \; 12''\!,7$$

angenommen. Nachdem die December-Azimutbestimmung im Jahre 1887 gemacht und das Jahresmittel für 1887 mit

$$A_f = 180° \; 4' \; 55''\!,3$$

ausgerechnet worden war, so wurden, da das letztere Azimut eine viel grössere Sicherheit bietet, als das Jahresmittel vom Jahre 1886, wie oben pag. II nachgewiesen worden, alle in der Tabelle I mitgetheilten Declinationen und Normalstände mit dem für das Jahr 1887 geltenden Azimut der Feldmire umgerechnet.

Seit dem Jahre 1883, wo dieses Declinatorium vom Pfeiler I aus mit der Feldmire zu den normalen Beobachtungen gedient hat, sind demnach folgende Azimute für die Declinations-Bestimmungen benutzt worden:

1883 und 1884	$A_f = 180°\; 4'\; 54''\!,0$
1885	4 56,3
1886	4 54,0
1887	4 55,3

Das Mittel derselben ist 180° 4′ 54″,9. Wenn also das Azimut für die ganze Zeit als constant anzunehmen wäre, so müssten die Declinationswerthe für die einzelnen Jahre nachstehende Correctionen erhalten, um alle Jahrgänge unmittelbar vergleichbar zu machen:

1883 und 1884	—	0°01
1885	+	0,02
1886	—	0,01
1887	+	0,01

Die absoluten Bestimmungen der *Horizontal-Intensität* wurden in diesem Jahre, wie früher mit dem Theodolithen № 59 genau nach der in der Einleitung zum ersten Theil dieser Annalen, Jahrgang 1878, dargelegten Methode ausgeführt und zwar bis zum 13. April, im westlichen Anbau des hölzernen Pavillons auf dem seit dem 6. Juni 1883 zu diesem Zweck dienenden östlichen Pfeiler. Als hierauf die von Herrn Director Wild oben erwähnten Bauarbeiten im Westsaal begonnen wurden, führten wir den Theodolithen in den mittleren Saal über, wo er auf dem östlichen Pfeiler unter der grossen Laterne Aufstellung fand. Die Beobachtungen vom 27. April bis zum 26. Juni wurden im mittleren Saal ausgeführt, worauf nach beendeter Bauarbeit der Theodolith wieder in den westlichen Saal übergeführt wurde und seine Aufstellung auf dem mittleren der drei westlichen Pfeiler erhielt (während auf den frühern Pfeiler mit Oberlicht das Inclinatorium placirt wurde). Auf diesem Pfeiler sind die Beobachtungen vom 6. Juli an gemacht worden. Da auf diesem Pfeiler kein Oberlicht zur Verfügung steht, so liess Herr Director Wild am Ocular des Fernrohrs einen nach allen Seiten drehbaren Spiegel anbringen.

In unveränderter Weise wurde jedes Mal eine Serie von 300 Schwingungen nach dem Box-Chronometer Wirén № 150 beobachtet und zwar bei einer stets gleichgewählten Anfangs-Amplitude von 0°73.

Die Correctionen der Nullpuncte der beiden zu diesem Theodolithen gehörigen Thermometer Reinhardt № 59^{I} und 59^{III} wurden von mir am 12. Januar 1887 von Neuem bestimmt, wobei ich nachstehende Correctionen erhielt:

Thermometer für Ablenkungsbeobachtungen № 59^{I}	— 0°18
„ „ Schwingungsbeobachtungen № 59^{III}	— 0,06

Zur Berechnung der absoluten Messungen der Horizontal-Intensität nach dem Theodolithen № 59 wurden, um die Continuität zu wahren, die aus den Ergebnissen der Bestimmungen der Jahre 1878 bis 1881 abgeleiteten Mittelwerthe der Constanten

$$\varkappa = 1127,9$$
$$N_0 = 7161302$$
$$\mu = 0,0004238$$
$$\nu' = 0,0004895$$
$$\nu'' = 0,0006527$$

beibehalten, obgleich die neueren Bestimmungen etwas abweichende Werthe ergeben hatten. Die in diesem Jahre ausgeführte Verification der Constanten des Theodolithen № 59 ist von mir bereits in der Einleitung zum vorigen Jahrgange dieser Annalen, Thl. I, pag. XXXI bis XXXIV ausführlich behandelt worden.

Der Ablenkungswinkel v, der in Folge Abnahme des magnetischen Moments des Schwingungsmagnets stetig kleiner wird, wurde für die Berechnung der Glieder höherer Ordnung nach den bisherigen Erfahrungen für das laufende Jahr zu $v=20° \ 45'$ angenommen. Der Logarithmus des constanten Gliedes der Formel 29 in der Einleitung zu diesen Annalen, Jahrgang 1878, Theil I, pag. LIV erhält alsdann bei $H = 1,637$ den Werth

$$0,5368651.$$

Dieser Logarithmus ist um 0,0000008 grösser, als der vorjährige.

Die Resultate der absoluten Messungen der Horizontal-Intensität, sowie auch die Beträge der magnetischen Momente des Schwingungsmagnets bei 0° sind in der Tabelle II enthalten. Aus denselben ist ersichtlich, dass das magnetische Moment sich auch in diesem Jahre stetig vermindert hat und zwar im Verlaufe des Jahres um 0,8%. Diese Abnahme betrug

im Jahre 1878	= 2,3%
1879	= 2,4
1880	= 2,3
1881	= 3,0
1882	= 1,1
1883	= 1,1
1884	= 1,2
1885	= 1,2
1886	= 1,2
1887	= 0,8;

vermindert sich also mit der Zeit.

Die absolute *Inclination* wurde im Laufe dieses Jahres mit vier Nadeln und dem Inclinatorium Dover 22 bestimmt. Die Beobachtungen des Jahres 1886 hatten gezeigt, dass die Nadel № 1 sich stark verändert hatte und in Folge dessen wurde mit derselben am 17. März 1887 zum letzten Mal beobachtet. Gleichzeitig wurden die Nadeln №№ 2, 5 und 6 in Gebrauch genommen, nachdem ihre Correctionen im Laufe der Monate Januar und Februar mit Hülfe der Reserve-Nadel № 3 und der im Gebrauch befindlichen Nadel № 4 von Neuem bestimmt worden waren. Für die Nadeln № 1, 3 und 4 sind die im December 1886 verificirten Correctionen beibehalten worden.

Demnach kamen in diesem Jahre nachstehende Correctionen zur Anwendung:

Nadelmarke A = Nordpol.

Lage des Kreises.	Lage der Nadelmarke.	Einstellung.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	№ 6.
E	E	Oben	+31,2	+37,3	+34,2	+37,2	+ 4,3	+ 0,2
		Unten	— 4,0	— 0,7	— 0,4	+ 3,2	—26,3	—33,6
W	W	Oben	—55,7	—33,0	—51,1	—43,3	—29,8	—16,3
		Unten	— 6,4	+17,0	— 2,3	+ 5,8	+13,3	+28,6
W	E	Oben	—43,0	—25,9	—44,6	—40,6	—65,9	—72,9
		Unten	+ 8,3	+21,1	+ 6,7	+11,3	—16,2	—20,1
E	W	Oben	+25,5	+33,8	+32,0	+35,1	+41,3	+59,6
		Unten	—11,9	— 1,6	— 3,6	— 2,4	+ 0,7	+21,0

Nadelmarke B = Nordpol.

Lage des Kreises.	Lage der Nadelmarke.	Einstellung.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	№ 6.
E	E	Oben	+48,8	+14,0	+47,6	+49,0	+58,6	+63,5
		Unten	+12,5	—23,4	+10,9	+12,3	+20,0	+24,6
W	W	Oben	—52,9	—35,8	—43,1	—62,9	—39,5	—67,6
		Unten	— 3,0	+13,4	+ 7,7	—12,8	+12,4	—17,5
W	E	Oben	—27,0	—56,2	—23,9	—31,5	—10,3	— 7,1
		Unten	+21,9	— 8,3	+25,1	+15,4	+34,3	+37,3
E	W	Oben	+23,3	+41,6	+35,4	+16,9	+25,8	+15,3
		Unten	—12,1	+ 3,9	+ 0,6	—17,1	— 6,8	—17,6

Die Resultate der Inclinationsmessungen sind in der Tabelle III enthalten.

6. Directe magnetische Variationsbeobachtungen.

Die magnetischen Variations-Apparate für directe Ablesungen verblieben bis zum 5. September in derselben Aufstellung, wie im vorigen Jahr und wurden in unveränderter Weise beobachtet.

Das *Unifilar-Magnetometer* von Edelmann wurde an den Terminen 8^h a. m., 2^h p. m. und 10^h p. m. und zur Zeit aller absoluten Messungen bei der grösseren Entfernung der Scala, und für die Empfindlichkeits-Bestimmungen bei der kleineren Entfernung der Scala vom Spiegel beobachtet. Beide Entfernungen wurden am 14. April von Neuem bestimmt und zwar betrug die kürzere Entfernung bei der, an jenem Tage ausgeführten Empfindlichkeits-Bestimmung des Bifilars und der Lloydschen Waage

1718,0 Scalentheile,

so dass der Scalenwerth

1',0002

betrug. Die grössere Entfernung der andern Scala, auf dem Gestell der Uhr Hasler IV, betrug

4447,2 Scalentheile,

so dass der bis dahin benutzte Scalenwerth von

0,387

beibehalten werden konnte. Die vorjährige Messung vom 18. Mai 1886 ergab eine Distanz von 4447,03 Scalentheilen;

diese war also um 0,17 mm. grösser als die diesjährige. Diese Differenz überschreitet nicht den möglichen Fehler der Ausmessung.

Mit dem letztern Scalenwerth lautet die Reductionsformel des Unifilar-Magnetometers

$$D = d_1 + 0{,}387\,(n - n_1)$$

wo D die westliche Declination, d_1 den Normalstand des Unifilars, n die Ablesung am Magnetspiegel und n_1 die Ablesung am fixen Spiegel bezeichnet.

Die Normalstände d_1, die nach drei aufeinanderfolgenden, für den mittleren geltenden, Monaten berechnet sind, betragen

für den Januar . . .	$d_1 =$	0° 22,'25 ± 0,'15
„ „ Februar . .	$d_1 =$	22,29 ± 0,15
„ „ März	$d_1 =$	22,27 ± 0,18
„ „ Apri	$d_1 =$	22,17 ± 0,12
„ „ Mai.	$d_1 =$	22,12 ± 0,20
„ „ Juni	$d_1 =$	21,86 ± 0,42
„ „ Juli.	$d_1 =$	21,77 ± 0,40
„ „ August. . .	$d_1 =$	21,82 ± 0,21

Der August-Normalstand ist nur nach den August- und September-Bestimmungen berechnet.

Am 23. Juni musste der Magnet etwas gehoben werden, um ihn, für die Empfindlichkeits-Bestimmung der beiden andern Magnetometer, mit dem Ablenkungsmagnet in gleiche Höhe zu bringen. Der Magnet hatte sich der untern Dämpferplatte genähert. Am 27. August wurde bemerkt, dass der Magnet auf der unteren Dämpferplatte auflag und musste daher abermals gehoben werden.

Die Ablesungen des *Bifilar-Magnetometers* von Edelmann wurden, wie früher, nach der Formel

$$H = h_1 + \partial H\,[n - n_1 + 1{,}48\,(t - 21{,}^\circ 0)]$$

reducirt, wenn H die Horizontal-Intensität, h_1 den Normalstand, ∂H den Empfindlichkeits-Coefficienten, t die Temperatur des Bifilars, n die Ablesung am Magnetspiegel und n_1 die Ablesung am beweglichen Spiegel bezeichnen.

Der Temperatur-Coefficient

1,48 Scalentheil pro 1° C.

und die Thermometer-Correction

— 0°,5

wurden auch in diesem Jahre unverändert beibehalten.

Der Empfindlichkeits-Coefficient wurde 2 Mal in diesem Jahr bestimmt, und zwar ergaben die Bestimmungen

am 14. April $\partial H = 0{,}0004948 \pm 0{,}0000003$ mg. mm. sec.
und am 24. Juni $\partial H = 0{,}0004949 \pm 0{,}0000000$ „ „ „

Vor der zweiten Bestimmung musste auch der Bifilar Magnet am 23. Juni 5^h p. m. gehoben werden, um ihn mit dem ablenkenden in gleiche Höhe zu bringen. Die Ablenkungen erreichten in beiden Fällen beim Unifilar 138 und beim Bifilar 133 Scalentheile. Der am 14. April gefundene Werth für ∂H wurde vom 1. Januar bis zum 30. Juni und der am 24. Juni gefundene vom 1. Juli bis zum 5. September benutzt.

Die diesjährigen aus je drei Monaten abgeleiteten Normalstände betragen:

Januar.	$h_1 =$	1,63138 ± 0,00007 mg. mm. sec.
Februar	$h_1 =$	151 ± 0,00014 „ „ „
März.	$h_1 =$	146 ± 0,00016 „ „ „
April.	$h_1 =$	137 ± 0,00024 „ „ „
Mai	$h_1 =$	101 ± 0,00024 „ „ „
Juni.	$h_1 =$	079 ± 0,00019 „ „ „
Juli	$h_1 =$	066 ± 0,00016 „ „ „
August	$h_1 =$	073 ± 0,00018 „ „ „

Der für den August geltende Normalstand ist nach den Beobachtungen vom 3. und 17. August und 1. September berechnet worden.

Die Ablesungen der *Lloydschen Wage* von Edelmann wurden, wie früher, nach der Reductionsformel

$$V = v_1 + \partial V \, [n - n_1 + 6{,}095 \, (t - 21{,}^{\circ}0)]$$

berechnet, wenn V die Vertical-Intensität, ∂V den Empfindlichkeits-Coefficient, n die Ablesung am Magnetspiegel, n_1 die Ablesung des fixen Spiegels und t die Temperatur bezeichnet.

Der Temperatur-Coefficient

$$1^{\circ}\, \mathrm{C} = 6{,}095 \text{ Scalentheile}$$

und die Thermometer-Correction

$$-\,0{,}^{\circ}3$$

wurden unverändert beibehalten.

Der Empfindlichkeits-Coefficient ∂V wurde von mir am 15. April und am 24. Juni durch Ablenkungen in einer Entfernung von 50 cm. bestimmt und zwar ergaben diese Bestimmungen

am 15. April $\partial V = 0{,}0005270 \pm 0{,}0000018$ mg. mm. sec.
und am 24. Juni $\partial V = 0{,}0005053 \pm 0{,}0000058$ „ „ „

Die Ablenkungswinkel am Unifilar betrugen in beiden Fällen 49 Scalentheile, dagegen ergab die Lloydsche Wage am 15. April einen Ausschlag von 45 Scalentheilen und am 24. Juni einen Ausschlag von 47 Scalentheilen. Der im April gefundene Werth ist vom 1. Januar bis zum 30. Juni und der im Juni erhaltene ist vom 1. Juli an benutzt worden.

Die Normalstände der Lloydschen Wage betrugen:

im Januar	$v_1 = 4{,}7023 \pm 0{,}0023$	mg. mm. sec.
„ Februar	$v_1 = 4{,}7030 \pm 0{,}0030$	„ „ „
„ März	$v_1 = 4{,}7026 \pm 0{,}0026$	„ „ „
„ April	$v_1 = 4{,}7036 \mp 0{,}0036$	„ „ „
„ Mai	$v_1 = 4{,}7038 \pm 0{,}0023$	„ „ „
„ Juni	$v_1 = 4{,}7049 \pm 0{,}0025$	„ „ „
„ Juli	$v_1 = 4{,}7050 \pm 0{,}0021$	„ „ „
„ August	$v_1 = 4{,}7056 \pm 0{,}0018$	„ „ „

Der für den August geltende Normalstand ist nach den Bestimmungen im August und am 1. September, hingegen die Normalstände der übrigen Monate nach den Bestimmungen von je drei aufeinanderfolgenden Monaten berechnet worden.

Als die Bauarbeiten im Magnetometersaal am 19. September beendet waren, wurden die drei neuen Edelmannschen Variations-Apparate aus der Variationshütte am Teich in den Magnetometersaal übergeführt. Die correspondirenden Ablesungen zur Zeit der absoluten Messungen am 21. September wurden noch in der Hütte gemacht, während die nächste Serie am 29. September schon im Unterirdischen beobachtet werden konnte.

Das *neue Unifilar-Magnetometer von Edelmann* wurde in der Nordwest-Ecke des Magnetometersaales aufgegestellt und zwar so, dass 1 Scalentheil genau den Werth von

$$0{,}'5$$

erhielt. Die Scala ist in 600 Theile getheilt, und die 600 Scalentheile sind gleich 599,75 mm., so dass

$$1 \text{ Scalentheil} = 0{,}9996 \text{ mm.}$$

ist. Die reducirte Entfernung der Theilung der Scala von der spiegelnden Fläche muss für den genauen Werth von 0,'5 für den Scalentheil,

$$3437{,}75 \text{ Scalentheil} = 3436{,}31 \text{ mm.}$$

betragen und auf dieser Entfernung konnte das Instrument mit einer Sicherheit von ± 0,1 mm. aufgestellt werden.

Die ausgemessene Entfernung beträgt:

	3435,36 mm.
Correction des 4 Meter langen Maassstabes	+0,95 „
	3436,31 mm.

Die Spiegeldicke beträgt 1,4 mm., die Dicke der Verschlussplatte 2,7 mm., mithin die Summe der Glasdicken 4,1 mm.; da ein Drittel der Summe der Glasdicken genau gleich der Spiegeldicke ist, so muss die einzustellende Entfernung des Unifilar-Spiegels von der Theilung der Scala 3435,36 + 0,95 mm. betragen.

Auf dieselbe Entfernung konnten auch das Bifilar und die Lloydsche Wage eingestellt werden, so dass auch bei diesen Apparaten der Winkelwerth eines Scalentheils genau 0,'5 entspricht.

Die Reductionsformel für das neue Unifilar-Magnetometer lautet:

$$D = d_1 + 0{,}5\,(n - n_1).$$

Wachsenden Scalentheilen entspricht zunehmende Declination. Die Buchstaben haben hier dieselbe Bedeutung, die sie oben hatten. Die Normalstände, nach je drei Monaten gebildet, betragen:

im November: $d_1 = 0°\ 21{,}'90 \pm 0{,}'12$
„ December: $d_1 = 0°\ 21{,}'88 \pm 0{,}'17$

Das neue *Bifilar-Magnetometer von Edelmann* wurde in der Südwest-Ecke des Magnetometersaals aufgestellt und zwar so, dass wachsenden Scalentheilen zunehmende Horizontal-Intensität entspricht. Das Bifilar wurde am 8. October $5^h\ 35^m$ p. m. endgültig justirt und zwar bei einer Temperatur von 17,°2. Der Meridian wurde bei einer Declination von 0° 23,'8 und der Torsionswinkel bei einer Horizontal-Insensität von 1,6398 fixirt. Der Torsionswinkel betrug nach directer Ablesung bei der Einrichtung des Bifilars

$$z = 42°\ 17{,}'65.$$

Da

$$\partial H = H . \operatorname{cotg} z . dz$$

und $\partial z = 30''. \sin 1''$ ist, so folgt aus dem Torsionswinkel die Empfindlichkeit mit

$$\partial H = 0{,}0002622.$$

Dieser Empfindlichkeits-Coefficient ist jedoch nicht benutzt worden, denn nachdem das Bifilar zwei Wochen eingerichtet gewesen war, wurde die Empfindlichkeit durch Ablenkungen in einer Entfernung von 50 cm. am 24., 25., 27. und 29. October bestimmt. Der Ablenkungsmagnet war vorher durch's Sieden in einem Stearinbade soweit geschwächt, bis die Ablenkung in der Entfernung von 50 cm. noch innerhalb der Scala blieb. Die Ablenkungswinkel betrugen beim Unifilar 288 Scalentheile und beim Bifilar 262 Scalentheile. Die Empfindlichkeits-Bestimmung ergab bei Temperaturen von 20,°3 bis 21,°0

$$\partial H = 0{,}0002636 \pm 0{,}0000014 \text{ mg. mm. sec.}$$

welcher Werth bis zum Schluss des Jahres beibehalten worden ist.

Der Temperatur-Coefficient des compensirten Bifilar-Magnets wurde in der Variations-Hütte am Teich im September 1886 bestimmt und betrug damals angenähert:

0,20 Scalentheile = 0,00010 mm. mg. für 1° C.

Im Unterirdischen wurde dieser Temperatur-Coefficient vom 11. bis 20. October 1887 bei Temperaturen von 16,°9 bis 22,°98, von Neuem bestimmt, aber diese Bestimmungen begannen am dritten Tage nach der endgültigen Justirung, so dass es nicht ausgeschlossen ist, dass zur Zeit der Bestimmung des Temperatur-Coefficienten Nachwirkungen von der Justirung noch Einfluss gehabt haben. Diese Beobachtungen ergaben einen Temperatur-Coefficient von

1,22 Scalentheile = 0,00032 mg. mm. sec. für 1° C.

und dieser Werth ist bis zum Schluss des Jahres beibehalten worden. Die steigende Temperatur bewirkt eine Abnahme der Scalenablesung und daher ist die Correction wegen Temperatur

$$+ 1{,}22\ (t - 21{,}^{\circ}0)$$

und die Reductionsformel lautet:

$$H = h_1 + \partial H\,[n - n_1 + 1{,}22\ (t + 21{,}^{\circ}0)]$$

wo die Buchstaben ihre obige Bedeutung behalten haben.

Da der Spiegel des Bifilars noch im October justirt werden musste, so können wir nur für den December Monat einen nach drei aufeinanderfolgenden Monaten berechneten mittleren Normalstand angeben und zwar beträgt er

$$\text{December } h_1 = 1{,}63818 \pm 0{,}00049 \text{ mg. mm. sec.}$$

Diese grosse mittlere Abweichung und die Differenz der einzelnen Normalstände,

wie am 23. November 1887 = 1,63777
und am 4. Januar 1888 = 1,63896

weisen daraufhin, dass das Bifilar seine Constanz auch im Januar noch nicht erreicht zu haben scheint.

Die *neue Lloydsche Wage von Edelmann* wurde auf dem Pfeiler zwischen dem Unifilar- und Bifilarpfeiler so aufgestellt, dass der Magnet im Meridian steht und wachsenden Scalentheilen zunehmende Vertical-Intensität entspricht. Gleichzeitig mit dem Bifilar wurde auch der Temperatur-Coefficient des compensirten Magnets der Lloydschen Wage bestimmt und da der Temperatur-Einfluss auf den Magnet viel kleiner war, als der Einfluss der Reibung und ebenso häufig positive, wie negative Werthe ergab, so wurde der Temperatur-Coefficient des Magnets der neuen Lloydschen Wage gleich Null angenommen.

Nachdem die Empfindlichkeit dieses Instrumentes auf ca. 0,00025 gebracht worden war, wurde es am 9. October auf die Entfernung 3436,3 mm. von der Scala aufgestellt. Die Entfernung des Spiegels von der

unteren Fläche des Prismas betrug 25 mm.
der Weg des Lichtstrahls durch's Prisma 35 mm.

und von dieser Summe = 60 mm. wurden 12 mm., als ein Drittel der Summe der Glasdicken, in Abzug gebracht, so dass die Entfernung der vorderen Fläche des Prisma von der Theilung der Scala 3388,3 mm., oder mit Rücksicht auf die Correction + 0,95 des Massstabes, 3387,35 mm. betragen musste. Diese Entfernung konnte mit einer Sicherheit von ± 0,2 mm. gewählt werden.

Der Empfindlichkeits-Coefficient wurde am 24., 25., 27. und 28. October durch Ablenkungen in einer Entfernung von 42 cm. bestimmt, wobei das Unifilar einen Ablenkungswinkel von 260 Scalentheilen und die Lloydsche Wage von 252 Scalentheilen ergab. Diese Bestimmungen lieferten einen Mittelwerth von

$$\partial V = 0{,}0002455 \pm 0{,}0000005 \text{ mg. mm. sec.}$$

Einen aus dreimonatlichen Bestimmungen abgeleiteten Normalstand v_1 konnten wir nur für den November und December berechnen und dieser betrug

$$\text{November: } v_1 = 4{,}6899 \pm 0{,}0044; \quad \text{December: } v_1 = 4{,}6901 \pm 0{,}0042.$$

Da der Temperatur-Coefficient des Magnets gleich Null anzunehmen ist, so lautet die Reductionsformel der neuen Lloydschen Wage

$$V = v_1 + \partial V\,(n - n_1)$$

wo die Buchstaben die obenerwähnte Bedeutung haben.

Die Normalstände der Magnetometer für directe Beobachtungen sind in den Tabellen IV, V und VI enthalten.

7. Magnetograph.

Für die photographische Registrirung wurde auch in diesem Jahre nur englisches Papier benutzt. Die Curven wurden, wie früher mit einer liniirten Glasscala, die von Herrn Dohrandt im Jahre 1877 angefertigt worden war, ausgemessen. Ein Marine-Officier, der in's Pawlowsker Observatorium abcommandirt war, zerbrach diese Scala im Anfang des Decembermonats, worauf Herr Mechaniker Petermann zwei neue ganz gleich getheilte Glasscalen nach dem Muster der zerbrochenen herstellte. Die Ordinaten des Magnetographen wurden mit der alten Scala bis zum 2. December 1887 ausgemessen und vom 3. December an ist die neue benutzt worden. Die neue Scala hat zu beiden Seiten der Linie 100 eine ganz fehlerfreie Theilung und daher wird die fixe Linie der Curve mit der Linie 60 zur Coincidenz gebracht und die Ordinaten von der Linie 100 nach beiden Seiten gezählt. Die Normalstände beziehen sich daher auf die Linie 100 der Scala, wenn die fixe Linie der Curve die Linie 60 der Scala trifft. Bei der alten Scala war die Linie der Normalstände ebenso 40 Scalentheile höher, als die fixe Linie, nur wurde die Linie 20 der Scala mit der fixen Linie der Curve zur Deckung gebracht und die Linie 60 der Scala war diejenige, auf welche die Normalstände bezogen wurden.

Directe Vergleichungen der alten Scala mit der neuen zeigten, dass der Scalenwerth unverändert geblieben war und daher für die Aufzeichnungen des *Unifilar-Magnetographen* der Winkelwerth

$$1 \text{ Scalentheil} = 0\overset{\prime}{,}960$$

beibehalten werden konnte.

Nach den in der Tabelle I mitgetheilten Normalständen wurden nachstehende mittlere zur Reduction benutzte Normalstände aus je drei Monaten für den mittleren derselbsn gültig, abgeleitet.

Januar	$d =$	0° 29,51 ± 0,17
Februar.	$d =$	29,48 ± 0,18
März.	$d =$	29,40 ± 0,28
April	$d =$	29,14 ± 0,26
Mai	$d =$	29,02 ± 0,25
Juni.	$d =$	28,71 ± 0,33
Juli	$d =$	28,48 ± 0,37
August	$d =$	28,14 ± 0,18
September	$d =$	28,01 ± 0,12
October.	$d =$	28,00 ± 0,14
November	$d =$	28,06 ± 0,13
December.	$d =$	28,11 ± 0,18
	Jahresmittel . . .	± 0,22

Der Empfindlichkeits-Coefficient des *Bifilar-Magnetographen* wurde durch Ablenkungen bei der Entfernung von 2,2 Fuss am 1. und 31. März, 4. April, 23. Juni und 30. December bestimmt, wobei die Unifilar-Ablenkungswinkel 52 Scalentheile und die Bifilar-Ablenkungswinkel 47 Scalentheile betrugen. Die am 1. März, 31. März und 4. April erhaltenen Werthe wurden zu einem Mittelwerth von

$$\partial H = 0{,}0005001 \pm 0{,}0000016 \text{ mg. mm. sec.}$$

vereinigt und dieser Mittelwerth vom 1. Januar bis zum 30. Juni benutzt. Der am 23. Juni gefundene Empfindlichkeits-Coefficient

$$\partial H = 0{,}0004970 \pm 0{,}0000014 \text{ mg, mm. sec.}$$

wurde vom 1. Juli bis zum Schluss des Jahres beibehalten. Der December-Werth

$$\partial H = 0{,}0004996 \pm 0{,}0000010 \text{ mg. mm. sec.}$$

ist im Jahre 1887 nicht benutzt worden.

Der im Jahre 1882 bestimmte Temperatur-Coefficient von

$$1^\circ \text{ C.} = 1{,}384 \text{ Scalentheile}$$

ist auch in diesem Jahre unverändert beibehalten worden. Desgleichen ist auch die im vorigen Jahre benutzte Reductionsformel des *Reflexionsthermometers*

$$t = 25^\circ{,}85 - 0{,}33072\ x$$

für das Jahr 1887 unverändert beibehalten worden. Die mittleren Differenzen der nach dieser Reductionsformel gefundenen und direct beobachteten Temperaturen betrugen

im Januar	+ 0°,01
„ Februar	+ 0,01
„ März	+ 0,02
„ April	+ 0,01
„ Mai	— 0,02
„ Juni	0,00
„ Juli	— 0,02
„ August	— 0,04
„ September	— 0,02
„ October	— 0,03
„ November	— 0,05
„ December	— 0,06

Die Registrirungen des Bifilar-Magnetographen wurden nach der Formel

$$H = h - \partial H\,(n - 6{,}71 + 0{,}45772\ x)$$

reducirt, wo H die gesuchte Horizontal-Intensität, ∂H die oben gefundenen Werthe der Empfindlichkeit, n die gemessene Ordinate der Curve und h den mittleren, aus drei aufeinanderfolgenden Monaten berechneten Normalstand bezeichnen. Die Letzteren betrugen in diesem Jahre

im Januar	h = 1,64151 ± 0,00013 mg. mm. sec.
„ Februar	h = 1,64162 ± 0,00020 „ „ „
„ März	h = 1,64164 ± 0,00018 „ „ „
„ April	h = 1,64157 ± 0,00024 „ „ „
„ Mai	h = 1,64130 ± 0,00017 „ „ „
„ Juni	h = 1,64121 ± 0,00008 „ „ „
„ Juli	h = 1,94125 ± 0,00013 „ „ „
„ August	h = 1,64126 ± 0,00014 „ „ „
„ September	h = 1,64126 ± 0,00018 „ „ „
„ October	h = 1,64115 ± 0,00016 „ „ „
„ November	h = 1,64100 ± 0,00020 „ „ „
„ December	h = 1,64093 ± 0,00018 „ „ „
Jahresmittel	± 0,00017 mg. mm. sec.

Die einzelnen Normalstände, nach denen die vorstehenden mittleren gebildet sind, findet man in der Tabelle II.

Der Empfindlichkeits-Coefficient der *Lloydschen Wage des Magnetographen* wurde im Februar, im April, im Juni und im December durch Ablenkungen bei einer Entfernung von 2,4 Fuss bestimmt, wobei die Ablenkungswinkel des Unifilars 51 und der Lloydschen Wage 42 Scalentheile erreichten. Die einzelnen Bestimmungen ergaben:

am 27. Februar	∂V = 0,0005677 ± 0,0000010 mg. mm. sec.
„ 3. April	∂V = 0,0005647 ± 0,0000013 „ „ „
„ 4. „	∂V = 0,0005735 ± 0,0000014 „ „ „
„ 23. Juni	∂V = 0,0005768 ± 0,0000075 „ „ „
„ 30. December	∂V = 0,0005560 ± 0,0000021 „ „ „

Der Mittelwerth der drei Bestimmungen vom Februar und April

$$\partial V = 0{,}0005686 \text{ mg. mm. sec.}$$

ist vom 1. Januar bis zum 30. Juni benutzt worden, während der im Juni gefundene Werth

$$\partial V = 0{,}0005768$$

für die Reductionen vom 1. Juli an Verwendung gefunden hat. Der im December gefundene Werth ist in diesem Jahre noch nicht benutzt worden.

Der im Jahre 1882 ermittelte Temperatur-Coefficient

$$1^\circ \text{ C.} = 0{,}478 \text{ Scalentheile}$$

ist auch in diesem Jahre beibehalten worden, so dass die Reductionsformel der Lloydschen Wage

$$V = v + \partial V\,[n - 0{,}478\,(t - 21{,}^\circ 0)]$$

keine Aenderung erfahren hat. Die nach den, in der Tabelle III veröffentlichten einzelnen Normalständen berechneten Mittelwerthe aus je 3 Monaten betrugen in diesem Jahre

im Januar	$v = 4{,}6951 \pm 0{,}0027$	mg. mm. sec.
„ Februar	$v = 4{,}6957 \pm 0{,}0027$	„ „ „
„ März	$v = 4{,}6954 \pm 0{,}0021$	„ „ „
„ April	$v = 4{,}6961 \pm 0{,}0024$	„ „ „
„ Mai	$v = 4{,}6961 \pm 0{,}0021$	„ „ „
„ Juni	$v = 4{,}6964 \pm 0{,}0024$	„ „ „
„ Juli	$v = 4{,}6965 \pm 0{,}0019$	„ „ „
„ August	$v = 4{,}6972 \pm 0{,}0023$	„ „ „
„ September	$v = 4{,}6957 \pm 0{,}0035$	„ „ „
„ October	$v = 4{,}6959 \pm 0{,}0041$	„ „ „
„ November	$v = 4{,}6935 \pm 0{,}0038$	„ „ „
„ December	$v = 4{,}6947 \pm 0{,}0042$	„ „ „
Jahresmittel	$\pm 0{,}0028$	mg. mm. sec.

Die Vergleichung der directen Beobachtungen an der neuen Lloydschen Wage mit den Registrirungen der Lloydschen Wage des Magnetographen, besonders bei der Störung am 22. October haben ergeben, dass das letztere Instrument stärkere Reibung hat, als das erstere, und in Folge dessen die Amplituden bei stärkeren und schnell wechselnden Schwankungen beim Magnetographen etwas kleiner sind, als beim Magnetometer.

Am 21. und 22. September waren Arbeiter im Magnetographen-Saal mit dem Durchschlagen eines Loches durch die Mauer für eine zweite Wärmeklappe beschäftigt und für diese Zeit war die Lloydsche Wage arretirt. Gleichzeitig wurden die Variations-Apparate in der Hütte alle drei Minuten abgelesen und die Stundenwerthe in den Tabellen sind nach diesen directen Ablesungen berechnet worden und zwar am 21. September von 2^h p. m. bis 7^h p. m. und am 22. September von 11^h a. m. bis 2^h p. m. — Geradlinig interpolirt wurden die Unifilar-Aufzeichnungen vom 28. Juli für 6^h und 7^h a. m. und vom 13. und 14. November von 5^h bis 7^h a. m., weil die Lampe am 28. Juli stark gerusst und sich entzündet hatte und im November von 5^h a. m. an nicht gebrannt hatte. Nachdem die Unifilar-Lampe sich am 28. Juli entzündet hatte, liess Herr Rosenthal die Brenner der beiden Unifilar-Lampen, einer Bifilar Lampe und einer Lampe der Lloydschen Wage durch andere, aber gebrauchte Brenner ersetzen. Als hierauf neue Brenner angeschafft worden waren und die Unifilar-Lampen im November verlöscht waren, wurden die letzteren mit neuen Brennern versehen. Am Schluss des Jahres wurde der Einfluss der verschiedenen Stellung der Lampen, resp. Brenner auf die Registrirung untersucht, und da hierin eine nicht zu vernachlässigende Fehlerquelle liegt, so wurden die Brenner zu Anfang des Jahres 1888 umgearbeitet, worüber im nächsten Jahrgange berichtet werden wird.

Pawlowsk, 17./29. Februar 1888.

Ernst Leyst.

I.

Абсолютныя опредѣленія склоненія и нормальныя положенія однонитнаго магнитографа.
Absolute Declinationsbestimmungen und Normalstände des Magnetographen-Unifilars.

Число. Datum.		Средн. Павловск. вр. Mittl. Pawlowsker Zeit.	Склоненіе. Declination.	d	Наблюдатель. Beobachter.	
5. Января,	Januar	11ʰ44ᵐ — 11ʰ55ᵐ	0°27′,02	0°29′,40	Розенталь,	Rosenthal.
11. „	„	11 34 — 11 47	27,86	29,38	„	„
20. „	„	1 57 — 2 8	27,25	29,46	„	„
28. „	„	11 20 — 11 35	25,22	29,62	„	„
3. Февраля,	Februar	11 16 — 11 27	26,06	29,61	„	„
8. „	„	3 11 — 3 29	27,97	29,87	Лейстъ,	Leyst.
16. „	„	3 54 — 4 3	26,80	29,58	„	„
24. „	„	9 40 — 9 54	26,32	29,73	„	„
2. Марта,	März	1 19 — 1 28	28,70	29,47	„	„
9. „	„	0 3 — 0 17	25,93	29,63	„	„
17. „	„	9 40 — 9 53	24,80	29,29	Розенталь,	Rosenthal.
23. „	„	3 14 — 3 24	28,86	29,22	Лейстъ,	Leyst.
30. „	„	11 50 — 0 1	30,18	28,98	Розенталь,	Rosenthal.
7. Апрѣля,	April	3 57 — 4 6	19,59	29,02	Лейстъ,	Leyst.
13. „	„	2 27 — 2 39	29,16	29,21	Розенталь,	Rosenthal.
21. „	„	1 41 — 1 52	32,65	29,70	Лейстъ,	Leyst.
29. „	„	9 39 — 9 52	24,23	29,01	Розенталь,	Rosenthal.
8. Мая,	Mai	11 18 — 11 32	30,41	28,92	Лейстъ,	Leyst.
15. „	„	3 43 — 3 52	29,35	28,97	„	„
22. „	„	2 46 — 2 57	29,53	28,74	„	„
29. „	„	0 37 — 0 48	31,07	28,81	Розенталь,	Rosenthal.
6. Іюня,	Juni	3 31 — 3 42	27,00	29,38	„	„
12. „	„	4 7 — 4 18	29,87	29,29	„	„
19. „	„	4 15 — 4 31	28,32	28,99	Лейстъ,	Leyst.
26. „	„	1 50 — 2 6	30,03	28,38	„	„
3. Іюля,	Juli	7 5 — 7 16	24,11	28,45	Розенталь,	Rosenthal.
7. „	„	1 20 — 1 31	32,47	28,17	Лейстъ,	Leyst.
14. „	„	3 22 — 3 32	26,22	28,12	Розенталь,	Rosenthal.
20. „	„	3 41 — 3 56	25,36	28,29	„	„
27. „	„	11 17 — 11 31	26,84	28,68	„	„
3. Августа,	August	3 28 — 3 40	28,11	28,01	„	„
10. „	„	1 42 — 1 58	30,63	28,28	„	„
17. „	„	11 30 — 11 42	28,16	28,06	„	„
24. „	„	11 38 — 11 50	29,72	28,11	„	„
1. Сентября,	September	3 38 — 3 50	24,67	28,22	„	„
8. „	„	1 55 — 2 10	29,52	27,84	„	„
14. „	„	1 16 — 1 30	29,00	27,73	Лейстъ,	Leyst.
21. „	„	1 14 — 1 25	31,58	27,96	„	„
29. „	„	3 14 — 3 31	16,37	28,06	Розенталь,	Rosenthal.
5. Октября,	October	2 46 — 2 57	27,35	28,12	„	„
13. „	„	2 50 — 3 5	24,59	27,93	Лейстъ,	Leyst.
19. „	„	9 19 — 9 31	21,74	27,81	„	„
26. „	„	11 42 — 11 58	28,08	28,00	Розенталь,	Rosenthal.
2. Ноября,	November	3 10 — 3 20	24,10	28,11	„	„
9. „	„	3 32 — 3 43	24,25	27,75	Лейстъ,	Leyst.
16. „	„	1 19 — 1 30	25,53	28,03	„	„
23. „	„	2 58 — 3 10	21,38	28,20	Розенталь,	Rosenthal.
30. „	„	11 48 — 0 2	24,83	28,24	„	„
7. Декабря,	December	11 48 — 0 0	23,31	28,16	Лейстъ,	Leyst.
14. „	„	10 21 — 10 32	21,96	28,20	„	„
21. „	„	0 52 — 1 3	24,05	28,29	Розенталь,	Rosenthal.
29. „	„	11 37 — 11 54	22,54	27,99	„	„

II.

Абсолютныя опредѣленія горизонтальнаго напряженія, нормальныя положенія двунитнаго магнитографа и магнитные моменты магнита качанія.

Absolute Bestimmungen der Horizontal-Intensität, Normalstände des Magnetographen-Bifilars und magnetische Momente des Schwingungsmagnets.

Число.	Datum.	Среднее Павловское время. Mittlere Pawlowsker Zeit.	Горизонтальное напряженіе. Horizontal-Intensität.	h	M_0	Наблюдатель.	Beobachter.
5. Января,	Januar	9^h45^m — 10^h57^m	1,63882	1,64147	3504220	Розенталь,	Rosenthal.
20. „	„	9 25 — 10 27	867	150	3494618		
3. Февраля,	Februar	1 35 — 3 5	905	151	91095	„	„
						Лейстъ,	Leyst.
16. „	„	10 38 — 11 50	694	138	92806		
2. Марта,	März	10 20 — 11 35	875	212	93514	„	„
						Розенталь,	Rosenthal.
16. „	„	10 51 — 0 44	854	157	89475	Лейстъ,	Leyst.
30. „	„	9 56 — 11 3	821	182	86986	Розенталь,	Rosenthal.
13. Апрѣля,	April	9 28 — 10 38	833	152	86655	Лейстъ,	Leyst.
27. „	„	10 55 — 0 2	808	159	86815	Розенталь,	Rosenthal.
15. Мая,	Mai	10 52 — 11 53	719	131	85885	Лейстъ,	Leyst.
29. „	„	10 35 — 11 42	788	105	84975	Розенталь,	Rosenthal.
12. Іюня,	Juni	10 34 — 11 48	577	122	84721	Лейстъ,	Leyst.
26. „	„	8 51 — 10 4	791	113	84375	Розенталь,	Rosenthal.
6. Іюля,	Juli	9 43 — 11 2	722	120	83662	Лейстъ,	Leyst.
20. „	„	9 49 — 11 2	788	131	83774	Розенталь,	Rosenthal.
3. Августа,	August	10 18 — 11 24	479	110	81944	„	„
17. „	„	9 39 — 10 44	795	158	83372	„	„
1. Сентября,	September	9 34 — 10 51	661	137	82001	„	„
14. „	„	9 59 — 11 27	850	103	81598	Лейстъ,	Leyst.
29. „	„	10 19 — 11 28	677	120	82043	Розенталь,	Rosenthal.
12. Октября,	October	9 52 — 11 19	591	109	82079	Лейстъ,	Leyst.
26. „	„	9 52 — 10 59	808	145	81056	Розенталь,	Rosenthal.
9. Ноября,	November	10 17 — 11 27	882	106	80532	Лейстъ,	Leyst.
23. „	„	10 6 — 11 18	823	086	80707	Розенталь,	Rosenthal.
7. Декабря,	December	9 40 — 11 6	988	062	77723	Лейстъ,	Leyst.
21. „	„	10 16 — 11 26	863	089	78608	Розенталь,	Rosenthal.

III.

Абсолютныя опредѣленія наклоненія и нормальныя положенія Лойдовыхъ вѣсовъ магнитографа, выведенныя изъ наклоненія и соотвѣтствующаго горизонтальнаго напряженія.

Absolute Inclinationsbeobachtungen und die aus der Inclination und der correspondirenden Horizontal-Intensität abgeleiteten Normalstände der Lloydschen Wage des Magnetographen.

Число.	Datum.	Среднее Павловское время. Mittlere Pawlowsker Zeit.	Стрѣлка. Nadel.	Исправленное наклоненіе. Corrigirte Inclination.	v	Наблюдатель.	Beobachter.
4. Января,	Januar	1^h37^m — 2^h45^m	I	70°46,′94	4,6974	Розенталь,	Rosenthal.
4. „	„	1 11 — 2 25	IV	47,49	6996	„	„
20. „	„	11 9 — 0 3	I	45,64	6912	„	„
20. „	„	11 34 — 1 21	IV	47,57	7006	„	„
2. Февраля,	Februar	2 2 — 3 2	I	45,88	6957	„	„
2. „	„	2 26 — 3 18	IV	46,64	6980	„	„
16. „	„	1 27 — 2 35	I	45,10	6900	Лейстъ,	Leyst.
16. „	„	1 56 — 2 55	IV	46,48	6953	„	„

Число.	Datum.	Среднее Павловское время. Mittlere Pawlowsker Zeit.	Стрѣлка. Nadel.	Исправленное наклоненіе. Corrigirte Inclination.	v	Наблюдатель.	Beobachter.
3. Марта,	März	9^h52^m — $11^h\ 8^m$	I	70°46,'94	4,7010	Лейстъ,	Leyst.
3. „	„	9 33 — 10 44	IV	45,36	6947	„	„
17. „	„	1 19 — 2 24	I	45,62	6953	„	„
17. „	„	1 43 — 2 45	V	44,58	6897	„	„
30. „	„	1 55 — 3 9	II	44,83	6943	Розенталь,	Rosenthal.
30. „	„	2 30 — 3 25	VI	45,37	6965	„	„
13. Апрѣля,	April	11 37 — 1 23	IV	45,82	6938	Лейстъ,	Leyst.
13. „	„	11 22 — 1 45	VI	46,40	6969	„	„
27. „	„	2 50 — 3 45	II	44,98	6976	Розенталь,	Rosenthal.
27. „	„	3 14 — 3 59	V	44,59	6963	„	„
15. Мая,	Mai	1 13 — 2 15	IV	47,22	7011	Лейстъ,	Leyst.
15. „	„	1 38 — 2 35	VI	46,33	6996	„	„
29. „	„	2 59 — 3 48	II	44,53	6966	Розенталь,	Rosenthal.
29. „	„	2 38 — 3 31	V	43,95	6915	„	„
12. Іюня,	Juni	2 3 — 3 15	V	45,96	6948	Лейстъ,	Leyst.
12. „	„	2 26 — 3 35	VI	44,65	6920	„	„
26. „	„	10 33 — 11 35	II	46,76	6958	Розенталь,	Rosenthal.
26. „	„	10 59 — 11 51	IV	47,15	6977	„	„
6. Іюля,	Juli	1 31 — 2 48	IV	46,60	6966	Лейстъ,	Leyst.
6. „	„	1 55 — 3 14	V	45,12	6939	„	„
20. „	„	1 32 — 2 46	II	46,78	7000	Розенталь,	Rosenthal.
20. „	„	2 3 — 3 4	VI	46,48	6977	„	„
3. Августа,	August	1 35 — 2 34	IV	47,01	7002	„	„
3. „	„	2 1 — 2 49	V	46,24	6957	„	„
17. „	„	1 35 — 2 38	II	45,76	6983	„	„
17. „	„	2 4 — 2 52	VI	44,72	6950	„	„
1. Сентября,	September	1 54 — 2 53	V	46,88	6947	„	„
1. „	„	2 24 — 3 13	IV	47,41	6983	„	„
14. „	„	2 36 — 3 52	IV	45,98	7021	Лейстъ,	Leyst.
14. „	„	3 14 — 4 6	VI	44,61	6924	„	„
29. „	„	1 14 — 2 19	II	46,48	6955	Розенталь,	Rosenthal.
29. „	„	1 36 — 2 37	V	46,15	7000	„	„
12. Октября,	October	2 25 — 3 39	II	46,11	6924	Лейстъ,	Leyst.
12. „	„	2 42 — 3 58	VI	45,00	6877	„	„
26. „	„	1 40 — 2 41	VI	46,54	6878	Розенталь,	Rosenthal.
26. „	„	2 6 — 2 55	IV	48,68	6998	„	„
9. Ноября,	November	1 20 — 2 14	II	46,65	6990	Лейстъ,	Leyst.
9. „	„	1 41 — 2 33	V	45,50	6952	„	„
23. „	„	1 14 — 2 14	IV	47,94	7052	Розенталь,	Rosenthal.
23. „	„	1 38 — 2 29	V	45,15	6924	„	„
7. Декабря,	December	1 50 — 2 50	II	44,61	6889	Лейстъ,	Leyst.
7. „	„	1 36 — 2 28	VI	45,25	6909	„	„
21. „	„	1 23 — 2 23	II	44,36	6868	Розенталь,	Rosenthal.
21. „	„	1 46 — 2 41	V	46,24	6956	„	„

IV.

Нормальныя положенія однонитнаго магнитометра Эдельмана для непосредственныхъ наблюденій.
Normalstände des Unifilar-Magnetometers von Edelmann für directe Beobachtungen.

Число.	Datum.	d_1
5. Января,	Januar	0°22,'18
11. „	„	22,09
20. „	„	22,06
28. „	„	22,24
3. Февраля,	Februar	22,34
8. „	„	22,64
16. „	„	22,50
24. „	„	22,37
2. Марта,	März	22,45
9. „	„	22,45
17. „	„	22,33
23. „	„	22,18
30. „	„	21,97
7. Апрѣля,	April	22,21
13. „	„	22,03
21. „	„	22,06
29. „	„	22,24
8. Мая,	Mai	22,17
15. „	„	22,19
22. „	„	21,91
29. „	„	22,20
6. Іюня,	Juni	22,59
12. „	„	22,59
19. „	„	22,09
26. „	„	21,33

Число.	Datum.	d_1
3. Іюля,	Juli	0°21,'41
7. „	„	20,99
14. „	„	21,41
20. „	„	21,43
27. „	„	21,89
3. Августа,	August	21,69
10. „	„	21,54
17. „	„	22,06
24. „	„	—
1. Сентября,	September	22,04
19. Октября,	October	0°22,'03
26. „	„	21,78
2. Ноября,	November	21,79
9. „	„	21,77
16. „	„	22,03
23. „	„	21,88
30. „	„	21,88
7. Декабря,	December	22,16
14. „	„	21,94
21. „	„	21,99
29. „	„	21,66

V.

Нормальныя положенія двунитнаго магнитометра Эдельмана для непосредственныхъ наблюденій.
Normalstände des Bifilar-Magnetometers von Edelmann für directe Beobachtungen.

Число.	Datum.	h_1
5. Января,	Januar	1,63137
20. „	„	153
3. Февраля,	Februar	128
16. „	„	141
2. Марта,	März	179
16. „	„	148
30. „	„	169
13. Апрѣля,	April	132
27. „	„	128
15. Мая,	Mai	115
29. „	„	091
12. Іюня,	Juni	088
26. „	„	050

Число.	Datum.	h_1
6. Іюля,	Juli	1,63054
20. „	„	077
3. Августа,	August	047
17. „	„	078
1. Сентября,	September	095
9. Ноября,	November	1,63778
23. „	„	777
7. Декабря,	December	755
21. „	„	815

VI.

Нормальныя положенія Лойдовыхъ вѣсовъ Эдельмана для непосредственныхъ наблюденій.
Normalstände der Lloyd'schen Wage von Edelmann für directe Beobachtungen.

Число.	Datum.	v_1	Число.	Datum.	v_1
4. Января,	Januar	4,7054	6. Іюля,	Juli	4,7059
4. "	"	7075	6. "	"	7034
20. "	"	6980	20. "	"	7090
20. "	"	7074	20. "	"	7065
2. Февраля,	Februar	7017	3. Августа,	August	7082
2. "	"	7038	3. "	"	7036
16. "	"	6972	17. "	"	7069
16. "	"	7013	17. "	"	7035
3. Марта,	März	7095	1. Сентября,	September	7031
3. "	"	7032	1. "	"	7064
17. "	"	7038			
17. "	"	6979			
30. "	"	7012	12. Октября,	October	4,6909
30. "	"	7036	12. "	"	6870
13. Апрѣля,	April	7031	26. "	"	6842
13. "	"	7000	26. "	"	6963
27. "	"	7056	9. Ноября,	November	6953
27. "	"	7040	9. "	"	6913
15. Мая,	Mai	7083	23. "	"	7013
15. "	"	7070	23. "	"	6885
29. "	"	6991	7. Декабря,	December	6848
29. "	"	7042	7. "	"	6868
12. Іюня,	Juni	7027	21. "	"	6816
12. "	"	6999	21. "	"	6903
26. "	"	7048			
26. "	"	7065			

II.

Beobachtungen im physikalischen Central-Observatorium zu St. Petersburg im Jahre 1887.

Die regelmässigen Beobachtungen im physikalischen Central-Observatorium wurden in diesem Jahre, mit einigen Ausnahmen, in demselben Umfange fortgesetzt, wie im Vorjahre.

Ueber die Details dieser Beobachtungen und ihre Bearbeitung sind folgende Bemerkungen zu machen.

1. Directe Beobachtungen, wie auf einer Station zweiter Ordnung.

Die Beobachtung des *Luftdruckes* erfolgte bis zum 28. Februar an dem seit vielen Jahren dazu benutzten Barometer Turettini № 0, an dessen Ablesungen die im Januar 1887 bestimmte Correction: + 0,1 mm. (der genauere Werth derselben wurde gleich + 0,11 mm. gefunden) angebracht wurde. Am 28. Februar um 3^h p. wurde an seine Stelle ein neues Fuess'sches Barometer № 208 aufgestellt, welches von nun an zu den Terminsbeobachtungen benutzt wurde. Die Correction des letztern wurde im Januar 1888 durch Vergleiche mit dem Controlbarometer Fuess № 165 ermittelt und = 0,02 mm. oder abgerundet: 0,0 gefunden.

Die im November 1886 ermittelten Correctionen seines Thermometer attaché sind folgende:

Bei	0°	10°	20°	30°
	0°,00	0°,03	— 0°,02	0°,01

oder abgerundet für Temperaturen von 0° bis 30° = 0°,0.

Unmittelbar vor der eigentlichen Bestimmung des Luftdrucks am Barometer Fuess № 208 wurde zur Controle auch das Barometer Turettini № 0 abgelesen, welches, in dem zur Verification von Barometern bestimmten Schranke aufgestellt, in demselben Zimmer der Beobachtungsabtheilung verblieb. In der nachfolgenden kleinen Tabelle sind die genauen Monatsmittel des Barometerstandes nach den beiden Barometern zusammengestellt:

1887.	Fuess № 208	Turettini № 0	Diff.	1887	Fuess № 208	Turettini № 0	Diff.
	mm	mm	mm		mm	mm	mm
März	757,82	757,87	— 0,05	August	755,33	755,39	— 0,06
April	756,64	756,75	— 0,11	Sept.	758,42	758,49	— 0,07
Mai	758,78	759,91	— 0,13	Oct.	752,91	752,90	+ 0,01
Juni	755,37	755,50	— 0,13	Nov.	756,66	756,62	+ 0,04
Juli	758,21	758,29	— 0,08	Dec.	753,63	753,61	+ 0,04

Vom 1. Januar bis zum 1. Juni wurde auch das Aneroid № 3920 abgelesen; am 1. Juni wurde es auf eine Inspectionsreise mitgenommen und bis zum Schlusse des Jahres nicht mehr zu Controlbeobachtungen benutzt.

Die Bestimmung der *Temperatur* und *Feuchtigkeit* erfolgte, wie früher, genau zur vollen Terminsstunde und zwar an denselben Psychrometer-Thermometern, wie im Vorjahre, und bis zum 12. April auch an demselben Haarhygrometer № 386, an welchem Tage statt seiner das Haarhygrometer № 448 kam; das letztere wurde, da es einer gründlichen Reinigung bedurfte, am 21. September um 3^h p. durch das Reservehaarhygrometer № 469 ersetzt, welches letztere bis zum Schlusse des Jahres beobachtet wurde.

Die an den Ablesungen der Psychrometer-Thermometer angebrachten Correctionen sind, nachdem der Nullpunkt im Januar 1887 von Neuem bestimmt wurden, folgende:

für Fuess № 387* (trocken)	für Fuess № 386* (feucht)
von — 20,0 bis + 5°,6 = — 0°,1	von — 20°,0 bis — 16°,0 = — 0°,3
„ 5,7 „ 14,3 = 0,0	„ — 15,9 „ + 30,0 = — 0,2
„ 14,4 „ 30,0 = — 0,1	

Die *Minimal-Temperatur der Luft* wurde bis zum 28. Februar nach dem Minimum-Thermometer Fuess № 716 bestimmt; an diesem Tage kam an seine Stelle das bis dahin zur Bestimmung der Minimal-Temperatur des Erdbodens benutzte Minimum-Thermometer Fuess № 894, an dessen äusserer Röhre sich in Folge des Anfrierens ein feiner Riss gebildet hatte, der die Benutzung auf dem Boden misslich machte. Nachdem die Röhre an der betreffenden Stelle mit Wasserglas überzogen war, konnte es dagegen kein Bedenken erregen, dasselbe in der vor Niederschläge geschützten Psychrometerhütte zu benutzen.

Die im Berichtsjahre für die beiden erwähnten Thermometer benutzten Correctionen sind, nachdem die im Januar desselben Jahres ermittelten Veränderungen des Nullpunctes berücksichtigt worden sind, folgende:

Minim.-Therm. Fuess № 716.	Minim.-Therm. Fuess № 894.
von — 20°,0 bis — 10°,1 = — 0°,1	von — 20°,0 bis — 17°,2 = + 0°,3
„ — 10,0 „ + 5,9 = 0,0	„ — 17,1 „ — 8,5 = + 0,4
„ + 6,0 „ + 12,9 = + 0,1	„ — 8,4 „ — 0,1 = + 0,5
„ + 13,0 „ + 17,2 = + 0,2	„ 0,0 „ + 14,4 = + 0,6
„ + 17,3 „ + 20,0 = + 0,3	„ + 14,5 „ + 20,0 = + 0,7

Die *Maximal-Temperatur* wurde an demselben Maximum-Thermometer Fuess № 87 beobachtet, wie im Vorjahre. Seine im Januar mit Berücksichtigung der Veränderung des Nullpunktes entworfene Corrections-Tabelle ist folgende:

von — 10°,0 bis — 3°,2 = — 0°,1
„ — 3,1 „ + 30,0 = 0,0.

Am 19. März wurde in der Psychrometerhütte ein neues Gehäuse aus Zinkblech aufgestellt, weil das alte beim Drehen des Ventilators zu stark erschüttert wurde, und man befürchtete, dass die Indexe der darin sich befindenden Maximum- und Minimum-Thermometer dadurch verstellt werden könnten.

Die *Windgeschwindigkeit* wurde, wie im Vorjahre, mittelst des Anemometers Schultze № 7 bestimmt, wobei die frühere Reductionsformel benutzt wurde:

$$v = 0{,}093 + 0{,}2135c - 0{,}00018c^2,$$

in welcher v Meter pro Secunde und c die Anzahl der in 10 Minuten erfolgten Contacte des Anemometers bedeuten.

Die *Windrichtung* wurde wie früher nach der Windfahne des Anemographen Hasler bestimmt.

Im September des Berichtjahres wurde auf dem Hinterhofe auf dem Maste an der Stelle der früheren eine neue Windfahne mit zwei Windstärketafeln aufgestellt.

Zur Messung des *Niederschlages* diente, wie früher, der in der Höhe von 1 Meter über dem Boden in der Mitte des Bretterzaunes (cf. Einl. 1886, Th. I, p. XLIX) auf dem Hinterhofe aufgestellte Regenmesser alter Form № 97. Vom 1. Januar bis zum 1. Mai und vom 1. October bis zum Schlusse des Jahres wurde er um $6^h\ 35^m$ a. gewechselt, vom 1. Mai bis zum 1. October wurde der Niederschlag an Ort und Stelle um $7^h\ 3^m$ gemessen.

2. Directe ausserordentliche Beobachtungen.

Zur vergleichenden Bestimmung der *Niederschlagsmenge* dienten folgende Regenmesser:

№ 97 (alter Form) und № 343 (neuer Form) innerhalb des erwähnten Bretterzaunes in 1 Meter Höhe über dem Boden.

№ 101 (alter Form) und № 346 (neuer Form) auf der Erhebung in 3 Meter Höhe über dem umgebenden Terrain.

№ I (alter Form) und № II (neuer Form) mit Schutztrichtern — auf derselben Erhebung: № I in 3 Meter Höhe und № II in ca. 5 Meter Höhe über dem umgebenden Terrain.

Von diesen Regenmessern hatte nur № 101 vom 1. Januar bis zum 1. Mai ein Kreuz.

Die gemessenen Niederschlagsmengen sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

Monate.	REGENMESSER.					
	Im Zaune.		Ohne Schutztrichter.		Mit Schutztrichtern.	
	In 1 Meter Höhe.		In 3 Meter Höhe.		In 3 M. Höhe.	In 5 M. Höhe.
	№ 97.	№ 343.	№ 101.	№ 346.	№ I.	№ II.
Januar	9,3	9,1	6,4	6,6	8,7	6,9
Februar	16,4	13,9	10,1	7,3	14,1	10,8
März	22,0	24,6	20,4	20,6	22,9	22,2
April	30,3	17,1	11,6	9,5	17,1	12,4
Mai	40,1	54,6	50,5	51,6	51,5	52,9
Juni	55,7	56,8	52,3	54,0	53,1	54,7
Juli	79,0	80,2	78,0	78,6	78,1	80,2
August	72,0	73,4	70,0	70,3	70,2	73,1
September	70,1	70,6	68,4	69,3	69,0	72,1
October	66,5	66,8	61,3	61,5	66,2	64,9
November	34,4	35,9	32,3	32,3	34,2	33,1
December	46,4	46,0	35,0	30,6	44,3	36,0
Jahr	542,2	549,0	496,3	492,2	529,4	519,3

Die Niederschlagsmengen wurden bei allen oben angeführten Regenmessern, mit Ausnahme von № 97 im Sommer um $1^h\ 35^m$ an Ort und Stelle gemessen, im Winter (vom 1. Januar bis zum 1. Mai und vom 1. October bis zum Schlusse des Jahres) um dieselbe Zeit gewechselt.

Zur Bestimmung der *Erdboden-Temperatur* dienten dieselben Thermometer, wie am Ende des Vorjahres. Die vom 1. Januar an ihren Angaben angebrachten Correctionen sind nach den neuen Nullpunktsbestimmungen folgende.

Fuess № 444* in 0,0 m. Tiefe.

Von — 20°,0 bis + 30,0 = 0°,0

Fuess № 493 in 0,8 m. Tiefe.

Von — 20°,0 bis — 13°,7 = — 0°,1
„ — 13,6 „ — 3,5 = — 0,2
„ — 3,4 „ + 30,0 = — 0,1

Fuess № 573 in 0,4 m. Tiefe.

Von — 20°,0 bis — 4°,9 = — 0°,2
„ — 4,8 „ + 17,4 = — 0,1
„ + 17,5 „ + 25,5 = 0,0
„ + 25,6 „ + 30,0 = — 0,1.

Fuess № 493* in 1,6 m. Tiefe.

Von — 20°,0 bis + 30°,0 = — 0°,2.

Fuess № 491* in 3,2 m. Tiefe.

Von — 20°,0 bis + 30°,0 = — 0°,1.

Die *Minimal-Temperatur der Erdoberfläche* wurde bis zum 28. Februar an dem schon im Vorjahre dazu benutzten Minimum-Thermometer Fuess № 894 abgelesen; am genannten Tage wurde es durch das bis dahin in der Psychrometerhütte gewesene Minimum-Thermometer Fuess № 716 ersetzt. Die Correctionen dieser beiden Thermometer sind schon bei der Besprechung der zur Bestimmung der Minimal-Temperatur der Luft benutzten Thermometer angegeben.

Die *Maximal-Temperatur der Erdoberfläche* wurde bis zum 5. August an dem Maximum-Thermometer Fuess № 43 beobachtet; an diesem Tage wurde eine Theilung der Quecksilbersäule bemerkt, und in Folge dessen kam an seine Stelle ein neues Fuess'sches Maximum-Thermometer № 1062.

An den Ablesungen beider Thermometer wurden folgende Correctionen angebracht:

für Max. Therm. Fuess № 43	für Max. Therm. Fuess № 1062.
von — 10°,0 bis — 4°,6 = 0°,0	von — 10°,0 bis — 8°,7 = — 0°,1
„ — 4,5 „ + 30,0 = — 0,1	„ — 8,6 „ + 30,0 = 0,0

Die *Radiation* wurde an dem schon seit vielen Jahren dazu benutzten Radiations-Thermometer Casella № 20672 beobachtet. Seine vom 1. Januar angewandten Correctionen sind folgende:

Von 0°,0 bis 5°,0 = 0,0
„ 5,1 „ 15,0 = + 0,1
„ 15,1 „ 25,0 = 0,0
„ 25,1 „ 30,0 = + 0,1

Die *Verdunstung* wurde, wie früher, an dem Wagevaporometer № 1 beobachtet. Die Tage, an welchem in Folge Schneewehens oder sehr feinen Regens bei starkem Winde Doppelwägungen vorgenommen werden mussten, sind folgende: 21. Januar; 6., 13. Februar; 25. März; 16. April; 13., 14. November; 2., 16., 22., 23., 25. und 26. December.

3. Aufzeichnung und Bearbeitung selbstregistrirender Apparate.

In der Zahl der in der Einleitung zum vergangenen Jahre erwähnten selbstregistrirenden Apparate kam im Laufe dieses Jahres ein neuer *Anemograph von Freiberg-Richard* hinzu.

Der Umstand, dass der Anemograph von Fuess bei schwachen Winden (unter 3 Kilom. pr. St.) keine Angaben der Windstärke machte und bei solchen Winden auch nicht die Windrichtung nach ihn bestimmt werden konnte, war die Haupt-Veranlassung dazu, einen neuen Anemograph anzuschaffen.

Der registrirende Theil dieses Anemographen welchen die Gebrüder Richard in Paris nach meinen Angaben angefertigt haben, besteht aus einem mit Papier bedeckten Zylinder, welcher von einer Uhr in Bewegung gesetzt, in 24 Stunden eine Umdrehung macht. 9 mit Anilien gefüllte Federn, wie sie bei den anderen Richard'schen graphischen Instrumenten angewendet werden, zeichnen auf dem Papiere beim Umdrehen des Cylinders 9 äquidistante Linien. Diese Federn können durch Electromagnete auf eine kurze Zeit aus ihrer Lage verschoben werden, und hinterlassen dann auf dem Papier einen zu der Linie senkrecht stehenden Quer-Strich.

Von dem, von Mechaniker Freiberg in der Werkstätte des Observatoriums nach eigenem Plane construirten Anemometer geht ein Draht zu einem Pole der Batterie und 9 Drähte zu dem anderen Pole, wobei sie zuerst die Electromagnete des registrirenden Theiles des Apparates passiren. Nach 100 Umdrehungen des Anemometers wird jeweilen der Strom geschlossen, und geht dann je nach der Stellung der Windfahne mittelst eines Commutators durch den einen oder andern der ersten 8 Drähte, und zwar bei jeder der Hauptwindrichtungen nur durch einen bestimmten Draht, worauf dann der betreffende Electromagnet durch Ankeranziehung die erwähnte Marke macht. Nach je 1000 Umdrehungen des Anemometers wird der Strom durch eine zweite besondere Contactfeder geschlossen, und dieser Strom geht, unabhängig von der Windrichtung, immer nur durch den 9. Draht und gibt somit durch die betreffende Electromagnetfeder nur die Windstärke an.

Bei starken Winden folgen die 100-Contacte so rasch nach einander, das sie auf dem Papierstreifen nicht zu zählen sind; dann dient zur Bestimmung der Windstärke der Tausendcontact. Bei schwächeren Winden dagegen (unter 10 kilom. pr. St.) können die Registrirungen der 100-Contacte sehr gut abgezählt werden, so dass man dann nach ihnen auch diese Winde nach ihrer Geschwindigkeit gut bestimmen kann.

Das Anemometer Freiberg ist in einer Höhe von 3,8 m. über dem Thurm-Dache, also 25,8 m. über dem Erdboden aufgestellt und sehr empfindlich.

Es wurde dasselbe von Herrn Dubinsky vor seiner Aufstellung im April dieses Jahres mittelst des Combes'schen Apparates geprüft, und dabei folgende Reductionsformel gefunden:

$$V = 1{,}675 + 3{,}405\, c - 0{,}0171\, c^2,$$

in welcher c die in einer Stunde von dem Anemometer gemachten Contacte (1 Contact=1000 Umdrehungen des Schalenkreuzes), und V die Windgeschwindigkeit in Kilometern pr. Stunde bedeuten.

Im diesen Jahre wurden noch, wie in vergangenen, die Aufzeichnungen des Anemographen Fuess bearbeitet, und zwar nach der Formel:

$$V = 2{,}85 + 2{,}7397\, n - 0{,}009205\, n^2,$$

wo n die Theile der zur Ausmessung der Aufzeichnungen des Anemographen dienenden Glasscala und v die Geschwindigkeit in Kilom. pr. St. bedeuten.

Im Thermographen Gehäuse wurde am 19. März ein neues Haar eingelegt, weil das frühere gerissen war.

Die zur Bestimmung der Temperatur und Feuchtigkeit in dem Thermo-Hygrographen benutzten Thermometer hatten, nach den Nullpunctsbestimmungen im Januar folgende Correctionen:

Geissler № 88		Geissler № 88 II (feucht.)	
von — 20°,0 bis — 11°,8 =	0,0	von 0°,0 bis + 30°,0 =	— 0°,3
„ — 11,7 „ — 8,7 =	+ 0,1		
„ — 8,6 „ + 4,1 =	0,0		
„ + 4,2 „ 30,0 =	— 0,1		

Wie in den früheren Jahren, so wurde auch in diesem Jahre in der Mitte jedes Monats die erste Constante der Reducktionsformel ($y = a + bx$) des Limnigraphen durch directe Messungen bestimmt. Man erhielt für diese Constante folgende Werthe:

am 17. Januar	— 4,38
„ 17. Februar.	— 4,32
„ 17. März.	— 4,94
„ 16. April.	— 4,27
„ 16. Mai	— 4,02
„ 15. Juni.	— 4,02
„ 20. Juli	— 4,16
„ 15. August	— 4,44
„ 17. September	— 4,10
„ 20. October.	— 5,37
„ 23. November	— 4,80
„ 21. December.	— 5,24
Mittel a =	— 4,505 ± 0,3858

Am 1. October wurde der Trog des Limnigraphen sorgfällig gereinigt, und an demselben Tage liess ich zur Controle des Limnigraphen, ein Manometer aufstellen von derselben Einrichtung, wie das im I Theil des Jahrganges 1881 dieser Annalen beschriebene, mit dem Unterschiede, dass statt Quecksilbers als Manometerflüssigkeit eine concentrirte Lösung von Kohlensaurem Kali (sp. Gew. = 1,25) genommen wurde (für Benutzung einer Wassersäule reichte die Höhe des Zimmer nicht aus).

Aus den im October gemachten Vergleichen zwischen seinen Angaben und denen des Limnigraphen, erhielt man für das Manometer folgende Reductionsformel:

$$y = 40{,}12 + 1{,}25047\, x,$$

wo x die in Centimetern ausgedrückte Differenz der beiden Niveaus im Manometerrohre und y die in Centimetern ausgedrückte Höhe des Wasserstandes über dem Tragboden bedeuten.

Aus dieser Formel erhält man, wie beim Limnigraphen (cf. Einl. 1878, Th. I) den Wasserstand (H) der Newa über oder unter dem mittleren Stande, in Zollen ausgedrückt, aus folgender Formel:

$$H = -47{,}64 + 0{,}39668\, x,$$

wo x dieselbe Bedeutung, wie in der vorhergehenden Formel, hat.

Sämmtliche Beobachtungen und Berechnungen sind unter der unmittelbaren Leitung des Herrn cand. math. Dubinsky im Januar und Februar von den Herrn Gorbatshenko, Grassmann und Semennikow, in den übrigen Monaten von den beiden Letztgenannten und Herrn Godtmann ausgeführt worden.

St. Petersburg, 1./13. April 1888. **H. Wild.**

1887.

Павловскъ. **Январь. — Januar.** **Pawlowsk**

Долгота — Länge: 30° 29′. Широта — Breite: 59° 41′ 13″.

Число. Dat.	Барометръ. Barometer. 7	1	9	Температура возд. Lufttemperatur. 7	1	9	Средн. Mittel.	Абсол. влажн. Absol. Feucht. 7	1	9	Отн. влажн. Rel. Feucht. 7	1	9	Направленіе и сила вѣтра. Richtung und Stärke des Windes. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Облачн. Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Осадки. Niederschlag.	Примѣчанія. Bemerkungen.
1	771,2	771,6	770,2	−7,8	−7,4	−7,9	−7,7	2,1	2,2	2,3	87	86	94	NE 3	NE 4	ENE 3	10	10	10	0,0	✱⁰ a.
2	66,2	64,0	61,2	−8,0	−7,3	−4,5	−6,6	2,1	2,4	3,1	85	92	95	NE 3	NE 2	ENE 2	10	10	10	4,8	⊔ n; ✱ a, 2, p, 3.
3	59,5	61,8	63,2	−2,1	−5,4	−5,2	−4,2	3,6	2,6	2,8	92	86	90	SSW 5	SW 6	S 4	10	10	10	1,3	✱ n, 1.
4	61,5	61,7	62,2	−6,6	−4,2	−4,6	−5,1	2,5	3,0	3,0	93	90	93	0	0	0	10	10	10	0,6	✱ n, a, 2, p.
5	60,2	57,2	55,3	−3,4	0,2	−0,8	−1,3	3,4	4,5	4,2	94	96	95	E 3	SE 4	SSE 4	10	10	10	0,9	✱ a, 2, p.
6	56,1	58,0	59,2	−0,2	−0,2	−1,6	−0,7	4,2	4,0	3,6	92	88	89	S 5	SSE 4	SSE 4	10	10	10	—	✱ n, 2. p.
7	59,8	60,0	60,1	−2,0	−2,2	−4,7	−3,0	3,5	3,4	2,8	89	88	88	SSE 4	SE 3	SSE 4	10	10	10	0,0	●⁰, ✱⁰ p.
8	59,3	59,6	60,3	−6,0	−5,8	−4,6	−5,5	2,5	2,6	2,7	88	87	84	ESE 4	ESE 4	ESE 4	10	10	10	—	
9	61,3	62,4	64,0	−6,8	−6,1	−5,5	−6,1	2,4	2,5	2,8	88	87	92	SE 3	ESE 5	ESE 4	10	10	10	0,0	⊔ n, 3; ✱⁰ a, 2, p.
10	67,1	69,0	71,6	−6,4	−5,9	−7,2	−6,5	2,5	2,5	2,2	90	88	87	ESE 5	SE 3	SSE 3	10	10	10	—	⊔ n.
11	74,4	75,1	75,5	−9,7	−9,0	−9,9	−9,5	1,8	1,8	1,8	85	81	85	SSE 1	SE 1	0	10	10⁰	10⁰	—	✱⁰ a.
12	74,4	74,1	72,7	−9,8	−8,5	−6,8	−8,4	1,8	1,9	2,3	87	83	87	S 2	S 3	S 5	10⁰	10	10	—	
13	71,4	71,3	70,4	−3,4	−3,6	−5,2	−4,1	3,2	3,0	2,7	90	88	88	SW 4	SW 6	SSW 5	10	10	10	—	
14	67,6	66,4	64,6	−8,4	−4,5	−3,6	−5,5	2,2	2,8	3,0	91	87	88	WSW 6	SW 5	WSW 6	10	10	10	—	⊔ n; ∽ p.
15	64,2	64,8	62,9	−0,9	0,9	−0,4	−0,1	3,9	4,1	3,6	90	82	82	W 5	W 3	WSW 6	10	10⁰	10	—	✱⁰ 1.
16	58,1	59,2	62,4	1,2	1,5	−2,4	0,1	4,3	3,8	3,1	85	74	81	W 7	WNW 6	NW 5	10	1	0	—	⊔ a, p.
17	63,9	65,6	68,0	−5,0	−5,2	−4,4	−4,9	2,6	2,6	2,9	84	84	88	NW 4	NW 3	N 4	4	10	10	—	⊔ n, a, 2.
18	72,0	73,3	75,3	−13,2	−13,3	−21,3	−15,9	1,4	1,2	0,7	84	77	86	NE 4	NE 3	0	0	0	0	—	⊔ n, 1, a, 2, p, 3.
19	76,6	76,0	73,6	−26,6	−20,2	−22,2	−23,0	0,4	0,7	0,6	82	82	80	SSW 2	S 3	S 5	0	0	0	—	⊔² n, 1, a, 2, p, 3.
20	67,4	62,8	57,9	−20,4	−12,3	−11,0	−14,6	0,7	1,2	1,3	80	72	70	SSW 7	SSW 7	S 7	3	10⁰	10	0,8	⊔ n; Ψ 1.
21	51,1	44,1	38,4	−6,8	−6,4	1,0	−4,1	2,4	2,5	4,2	88	89	84	SSW 8	SSW 9	W 5	10	10	10⁰	1,1	✱ n, a, 2, p; ⇸ n, a, 2.
22	37,4	36,6	33,2	−2,0	−2,9	−3,4	−2,8	3,1	3,0	3,4	79	82	94	W 5	WSW 4	NW 3	0	7	10	—	⊔ n, 1, a; ✱⁰ p, 3.
23	36,2	39,3	45,6	−6,4	−5,8	−6,4	−6,2	2,7	2,7	2,3	97	92	82	NNW 4	N 5	NNW 6	10	10	10	0,0	✱⁰ n, a.
24	56,2	59,9	59,1	−9,2	−7,6	−4,9	−7,2	1,8	1,7	2,8	80	67	90	NW 6	WNW 4	WSW 3	7⁰	9⁰	10	—	⊔ 3; ⩊ p, 3.
25	55,7	54,6	54,3	1,0	2,1	1,9	1,7	4,7	4,5	4,4	96	84	84	W 5	W 8	W 7	10	10	10	—	✱⁰ n; ●⁰ p.
26	54,2	51,4	43,4	1,5	1,4	2,0	1,6	4,5	4,7	5,1	89	93	96	SW 6	SW 5	WSW 7	10	10	10	1,2	● a, 2, p, 3; ✱ a.
27	45,3	51,3	55,7	−0,6	−1,6	−4,0	−2,1	2,6	2,4	2,0	60	58	60	NNW 11	NW 9	NNW 6	1	4⁰	0	—	● n.
28	61,5	62,7	61,0	−7,8	−5,4	−9,2	−7,5	1,9	2,1	2,0	77	69	89	NW 4	NW 3	SSW 3	3⁰	2	3	0,0	⊔⁰ n 1, p, 3.
29	55,4	54,8	54,0	−3,4	−0,1	1,3	−0,7	3,2	4,4	4,8	91	96	94	S 4	SSW 4	SSW 5	10	10	10	0,0	✱⁰ n, a, 2; ≡ a, 2.
30	55,6	58,5	57,8	2,5	1,9	1,4	1,9	5,1	5,0	4,9	93	95	96	W 4	W 2	W 5	10	10	10	0,0	≡⁰ 2.
31	57,3	57,1	57,6	3,1	4,2	0,6	2,6	5,2	5,1	4,6	91	82	96	WSW 5	SW 5	SW 4	10	2	10	0,1	●⁰ n.
Средн. Mittel	760,6	760,8	760,4	−5,6	−4,5	−5,0	−5,0	2,8	2,9	3,0	87	84	87	4,5	4,3	4,2	8,0	8,2	8,5	10,8	

Высота: 40,5 метр. **Февраль. — Februar.** Seehöhe: 40,5 Meter.

Число. Dat.	Bar. 7	1	9	Temp. 7	1	9	Mittel	Abs. F. 7	1	9	Rel. F. 7	1	9	Wind 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Niederschlag	Bemerkungen
1	755,1	755,0	754,7	0,2	1,8	1,6	1,2	4,3	4,7	4,7	92	90	91	WSW 5	SW 5	SW 5	10	10	10	—	✱⁰ n; ⇸⁰ 1; ≡⁰ 2.
2	49,5	48,3	54,9	0,4	0,6	0,6	0,5	4,4	4,6	3,5	92	96	73	SSW 7	SW 6	WNW 6	10	10	1	0,5	✱ a, 2, p.
3	62,5	62,2	58,4	−6,3	−0,7	−0,3	−2,4	2,6	3,2	3,9	93	74	87	SW 3	SW 4	SSW 6	1	1	10⁰	0,0	⊔ n, 1: a.
4	50,4	48,6	45,1	1,9	3,6	2,0	2,5	4,5	5,1	4,9	86	87	93	SSW 10	SW 6	WNW 6	10	10	10	2,3	●⁰ n, 1, a, p; Ψ 3.
5	53,3	57,3	57,7	0,0	0,4	−2,6	−0,7	2,8	2,4	3,1	61	50	83	WNW 7	NW 9	NW 4	0	0	0	5,3	Ψϖ⊔ p, 3. [⇸ a, 2, p.
6	42,3	41,2	51,6	−0,4	−0,5	−4,0	−1,6	4,4	4,0	3,0	98	89	89	SSW 4	WNW 10	N 4	10	10	4	2,6	Ψϖ n3; ⊔ n; ✱ n1a2p;
7	63,3	70,0	73,9	−7,2	−3,0	−4,0	−4,7	2,4	3,0	2,2	92	83	67	N 5	NNE 6	N 5	4	10⁰	10⁰	0,0	Ψ n, p; ϖ, ⊔ n; ✱⁰ p.
8	76,9	77,8	76,5	−10,1	−5,7	−10,4	−8,7	1,9	2,1	1,7	89	71	87	WNW 2	0	SW 4	9⁰	0	0	—	⊔⁰ a, p, 3.
9	75,1	75,8	76,3	−5,7	−0,4	−0,7	−2,3	2,6	3,7	3,9	87	83	89	SW 3	W 5	WNW 4	10⁰	10	10	—	⊔ n.
10	75,2	73,4	68,7	−0,4	−1,0	−2,8	−1,4	3,9	3,2	3,0	88	75	81	W 3	WSW 4	WSW 6	10	0	9⁰	—	⊔ p.
11	62,6	62,2	67,5	−1,0	0,5	−5,7	−2,1	3,4	4,2	1,6	80	89	52	W 5	W 5	NW 5	10	10	0	—	✱ a, p; △ p.
12	72,8	74,0	70,8	−11,6	−4,9	−8,0	−8,2	1,4	2,1	1,9	79	67	80	NW 4	W 3	W 4	1	3	1	0,0	⊔ n, 1, p; ⩊ 3.
13	60,2	55,0	53,7	−4,5	−0,2	−3,0	−2,6	2,8	4,3	3,3	87	94	89	WSW 6	W 4	NNE 6	10	10	10	4,0	✱⁰ n, 1, a, 2, p, 3; ≡⁰ 2.
14	62,2	66,4	70,7	−7,2	−5,8	−7,3	−6,8	1,9	2,2	1,7	71	74	67	NNE 6	N 5	N 3	1	9	10	0,2	✱ n, a, 2, p, 3; △ a, 2, p, 3.
15	72,8	72,4	71,9	−11,7	−6,8	−5,5	−8,0	1,5	1,8	2,7	81	68	91	WNW 3	SW 4	0	9⁰	6	10	—	
16	72,3	72,7	71,9	−2,6	−1,0	−1,6	−1,7	3,4	3,8	3,4	90	88	84	WNW 4	W 4	WSW 4	10	10	10	—	
17	69,0	68,4	67,8	−4,3	−2,6	−4,2	−3,7	2,8	3,0	2,6	86	78	77	SW 6	SW 6	SSW 5	10	10	10	—	⊔ n; ✱⁰ 1, a, p.
18	67,2	66,9	65,4	−5,6	−5,8	−12,0	−7,8	2,3	1,8	1,4	78	63	83	SSW 5	S 4	SSW 4	10	1	0	—	⊔ p, 3.
19	61,7	60,6	59,7	−8,4	−5,1	−7,2	−6,9	2,3	2,8	2,2	96	90	83	0	SSE 1	0	10	10	8⁰	—	⊔ n.
20	61,2	62,3	62,4	−13,0	−4,9	−11,6	−9,8	1,5	2,3	1,8	92	73	96	0	NE 2	ENE 2	8⁰	2⁰	0	—	⊔ n, 1, a, p, 3.
21	62,5	62,2	61,7	−17,6	−4,4	−11,3	−11,1	1,0	2,1	1,5	92	65	80	SSW 2	SW 3	S 3	0	2	0	—	⊔ n, 1, p, 3; ← a.
22	60,7	60,9	62,3	−15,3	−5,2	−11,5	−10,7	1,2	1,9	1,7	92	63	94	S 2	SSW 3	S 4	1	10⁰	0	—	⊔ n, p, 3.
23	63,2	61,0	56,4	−12,0	−4,4	−9,0	−8,5	1,6	2,2	2,0	92	69	89	S 2	S 5	S 5	10	0	0	0,0	⊔ n, 1, p, 3.
24	53,8	55,6	55,4	−8,3	−4,4	−5,4	−6,0	2,1	2,4	2,2	87	74	74	SSE 5	S 5	S 9	9⁰	7⁰	10	0,1	✱⁰ n, 1, a; ⊔ n.
25	52,7	51,5	47,8	−5,7	−2,4	1,6	−2,2	2,7	3,4	5,0	91	90	96	SSW 9	SSW 7	SSW 8	10	10	10	3,0	✱⁰ n, a, p; ⇸ n, p.
26	51,6	59,8	66,8	0,5	−1,6	−4,5	−1,9	4,4	2,0	2,6	92	48	78	NW 4	NW 6	WNW 4	10	2⁰	0	—	● n, 1; ⊔ p, 3.
27	64,7	59,7	55,7	−5,0	−0,1	1,1	−1,3	2,6	4,2	4,0	83	93	81	SW 5	WSW 7	W 6	10	10	4	0,6	⊔ n, 1; ✱, ⇸ a, 2; Ψ p, 3.
28	53,1	53,6	47,8	3,0	5,3	2,6	3,6	4,4	4,9	5,1	78	74	93	WNW 9	W 4	WSW 6	7⁰	10⁰	10	2,5	● p.
Средн. Mittel	761,7	762,0	761,9	−5,6	−2,1	−4,4	−4,0	2,8	3,1	2,9	87	77	83	4,5	4,8	4,6	7,5	6,5	5,6	21,1	

1887.

Павловскъ. — Pawlowsk.

Мартъ. — März.

Число. Dat.	Барометръ. Barometer. 7	1	9	Температура возд. Lufttemperatur. 7	1	9	Средн. Mittel.	Абсол. влажн. Absol. Feucht. 7	1	9	Отн. влажн. Rel. Feucht. 7	1	9	Направленіе и сила вѣтра. Richtung und Stärke des Windes. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Облачн. Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Осадки. Niederschlag.	Примѣчанія. Bemerkungen.
1	745,8	745,8	735,5	3,5	5,8	0,5	3,3	4,4	4,4	4,7	75	64	98	NW 8	W 6	WNW 2	1	9^0	10	5,1	● p; ✱ p, 3.
2	36,1	40,8	45,2	1,1	0,0	— 2,2	— 0,4	4,9	4,3	3,0	98	93	77	NW 5	WNW 9	NNW 6	10	10	9	0,1	✱ n, 1, a, 2; ● n, 1; ✛^{0} 2.
3	41,7	41,0	45,5	— 3,5	0,2	— 1,3	— 1,5	3,3	4,0	3,8	93	88	91	WSW 2	NW 5	NW 5	10	10	10^0	1,7	✱ n, 1, a, 2, p, 3; ✛^{0} p.
4	50,1	47,8	40,9	— 3,1	— 2,0	2,3	— 0,9	3,0	2,6	3,8	81	67	69	NW 3	WSW 3	NW 6	10	10	10^0	1,0	✱, △, ω p.
5	42,4	44,0	47,6	— 2,0	— 0,8	— 3,8	— 2,2	2,4	2,9	3,0	62	68	87	NW 7	NW 5	N 3	10	10	10^0	0,0	ω n; ✱ a, 2, p; ✛^{0} a.
6	52,1	54,5	54,4	— 6,7	— 3,3	— 5,2	— 5,1	2,5	2,5	2,6	92	70	85	NW 2	N 2	SW 2	10^0	2	10^0	4,0	✱^{0} n; ⊔ n, p. [n, 1; △ p.
7	43,0	40,4	41,1	1,6	0,8	— 2,1	0,1	4,9	3,0	3,2	94	61	81	WSW 5	NW 5	NW 5	10	10^0	8^0	1,8	ω n, p; ω̄ n; ✱ n, a, p; ●
8	51,2	56,5	51,5	— 6,0	— 3,5	— 3,6	— 4,4	2,0	1,8	2,9	68	53	82	NNW 8	NW 6	SW 6	10	0	10^0	0,1	✱^{0} n, a, p, 3; ✛^{0} 3.
9	46,4	45,7	42,7	0,6	1,0	— 2,1	— 0,2	4,6	4,7	3,8	95	97	98	W 5	WNW 3	NW 3	10	10	10	4,1	ω n; ✱ n, 1, a, 2, p, 3.
10	43,4	46,1	47,0	— 9,5	— 7,2	—11,8	— 9,5	2,0	1,9	1,4	90	73	80	NW 4	WNW 4	W 4	1	1	0	0,4	⊔ p, 3.
11	44,9	47,6	48,7	—10,0	— 7,8	—12,7	—10,2	1,9	1,2	1,2	89	48	68	W 4	NW 4	NW 3	3	4^0	2	1,2	⊔ n, 3; ✱ n, p.
12	46,7	50,2	51,7	—12,1	—11,6	—17,9	—13,9	1,6	1,2	0,9	92	66	85	0	NW 2	W 2	10^0	7^0	8^0	0,0	✱ n, 1, a; ⊔ p.
13	51,1	50,3	48,8	—20,6	— 8,2	—15,0	—14,6	0,7	1,4	1,3	88	58	90	N 2	N 3	NNW 2	0	3	3	0,0	⊔ n, p, 3.
14	48,8	50,6	54,1	—11,7	— 7,9	—14,8	—11,5	1,6	1,3	1,0	88	53	69	NW 3	NW 6	WNW 3	10	5	0	—	⊔ n, 3; ✱^{0} n, 1, p.
15	58,7	61,2	63,0	—20,3	— 6,9	—15,2	—14,1	0,8	1,6	1,2	86	60	92	WSW 4	0	0	1	5	0	—	⊔ n, p.
16	65,5	67,5	69,7	—18,1	— 2,0	—11,2	—10,4	0,9	2,0	1,4	91	52	76	SSW 3	SW 4	WSW 3	0	1	0	—	⊔ n, p, 3.
17	72,6	73,2	72,8	—18,3	— 2,7	—11,8	—10,9	0,9	1,4	1,3	89	37	72	SW 3	S 1	SSW 3	0	0	0	—	⊔ n, 1, p, 3.
18	71,6	69,5	64,1	—17,0	— 3,7	— 8,9	— 9,9	1,0	1,4	1,3	84	41	56	SE 2	SE 4	SE 4	0	0	0	—	⊔ n.
19	58,5	57,2	57,0	— 9,1	— 7,4	—10,3	— 8,9	1,7	1,9	1,4	74	74	70	0	NNE 2	WNW 4	10	10	0	0,0	✱^{0} 1, a, 2, p; ⊔ p, 3.
20	61,6	66,1	69,8	— 9,0	— 3,2	— 7,5	— 6,6	1,7	1,6	1,4	76	44	54	NW 6	NW 5	WNW 3	0	0	1	—	⊔ n, 1.
21	71,9	70,2	68,2	—11,5	1,6	0,8	— 3,0	1,4	3,2	3,0	80	62	61	SW 2	WSW 5	W 6	7	7^0	0	—	⊔ n.
22	69,6	69,3	66,7	— 7,0	2,6	— 4,0	— 2,8	2,2	1,8	2,0	80	33	61	SW 2	SW 3	S 4	2^0	0^0	0	—	⊔^{0} n, 3.
23	64,2	62,1	59,4	— 7,5	4,6	— 1,8	— 1,6	1,8	2,4	2,9	73	38	73	SSW 3	SSE 4	SSE 4	0	4	2	—	⊔ n, 1.
24	58,1	57,2	55,8	— 5,0	2,6	— 3,8	— 2,1	2,6	3,7	2,6	84	70	79	SSE 4	SE 5	SE 3	0	0	0	0,0	⊔ n, p.
25	53,7	54,2	54,5	— 4,8	— 0,4	— 0,8	— 2,0	2,9	3,9	4,1	92	88	94	SE 3	SSE 3	S 2	10	10	10^0	0,3	✱ n, 1, a, 2, p.
26	54,7	54,6	54,0	— 0,3	2,6	1,0	1,1	3,8	4,0	4,3	86	72	87	SSE 2	SE 3	ESE 4	10	10	10	—	
27	54,1	53,7	52,4	— 1,6	6,8	— 0,8	1,5	3,6	4,2	3,2	89	57	74	ESE 3	E 5	E 4	6	0	0	—	⊔ n, p, 3.
28	51,5	52,3	54,6	— 0,4	3,0	0,7	1,1	3,9	4,5	4,6	87	79	95	E 6	E 6	E 3	10^0	10	9	—	⊔ n.
29	55,3	55,5	57,9	— 0,5	6,2	— 2,0	1,2	4,2	3,9	3,9	95	55	98	E 2	E 4	ESE 1	9	6	3	0,0	⊔ n, 1, 3; ∞ n, 1; ✱^{0} ● p.
30	60,0	60,6	60,4	— 0,4	4,0	— 1,2	0,8	4,2	4,1	3,8	94	67	90	N 1	NNW 2	N 2	10^0	10	9^0	0,0	⊔ n, p; ≡^{0} 1; △ 2.
31	58,9	58,0	56,8	— 0,2	3,7	— 0,4	1,0	3,8	3,2	3,9	82	54	87	NNE 2	NE 2	NNE 2	10^0	10	10	—	
Средн. Mittel	754,3	755,0	754,6	— 6,8	— 1,1	— 5,4	— 4,4	2,6	2,8	2,7	85	63	80	3,4	3,9	3,4	6,1	5,6	5,0	19,8	

Апрѣль. — April.

Число. Dat.	Barometer 7	1	9	Lufttemperatur 7	1	9	Mittel	Absol. Feucht. 7	1	9	Rel. Feucht. 7	1	9	Wind 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Niederschlag	Bemerkungen
1	755,6	754,7	753,6	— 1,3	2,2	— 2,4	— 0,5	4,0	3,7	3,8	95	68	98	0	NE 2	0	10	8	4	0,0	△ n, a; ∞ n, 1; ✱^{0} a, p; ⊔
2	51,6	50,4	48,5	— 3,2	3,2	— 0,1	0,0	3,4	3,2	3,9	94	56	85	SSW 2	SSW 3	SSE 2	3	10	10^0	—	⊔ n, p; △, ✱ p. [p, 3 ω 3.
3	44,1	41,5	39,7	— 0,2	5,8	0,7	2,1	3,7	4,3	4,7	81	63	98	ESE 4	ESE 6	ESE 5	6	4	10^0	1,9	⊔^{0} n; ✱^{0} a, p, 3; ● p, 3.
4	40,1	41,3	43,9	0,6	3,4	0,4	1,5	4,7	4,2	4,6	98	71	95	0	SW 2	WSW 2	10	9	10	1,0	✱ n, 1, 2, p; ≡ 1.
5	45,3	44,3	43,5	— 0,4	2,2	3,4	1,7	3,9	4,6	5,4	89	85	93	SW 3	S 5	SW 4	8	10	10	0,8	✱^{0} n, a, 2, p; ● p, 3.
6	48,6	52,3	55,2	0,8	5,8	— 1,9	1,6	3,6	3,1	3,3	74	45	83	W 5	WSW 4	W 1	2	7	6	—	⊔ p, 3.
7	55,0	55,0	54,1	— 0,7	1,4	0,1	0,3	3,9	4,5	3,6	88	89	77	0	ENE 1	NNW 3	10	10	9^0	0,5	⊔ n; ✱ a, 2, p.
8	53,3	52,6	51,9	— 1,0	5,0	— 2,1	0,6	3,3	2,6	3,4	77	39	86	N 4	NNE 4	NW 2	0	1	0	—	⊔ n, p, 3.
9	48,7	48,1	50,5	— 1,2	0,9	— 2,0	— 0,8	3,7	4,7	2,6	88	96	66	SSW 2	NW 3	NW 5	10^0	10	2	2,2	⊔^{2} n; ✱, ● a, 2, p; △ p.
10	52,2	52,6	55,8	— 3,2	0,6	1,0	— 0,5	2,4	4,4	3,0	66	92	59	WSW 2	W 3	NW 4	8	10^2	0	—	✱^{0} a, 2.
11	56,2	56,5	55,6	2,2	9,1	2,0	4,4	4,4	4,6	4,2	82	53	78	SW 3	WSW 4	SW 3	10	0	0	—	⊔ p, 3.
12	54,6	55,8	56,0	2,7	9,4	— 1,2	3,6	4,2	4,3	3,2	75	49	75	SW 4	WNW 6	E 1	0	1	1	—	⊔ n, 3.
13	46,7	48,3	52,9	3,2	3,0	— 1,0	1,7	4,5	4,8	3,9	78	85	92	SSW 5	WNW 6	0	1	10^2	9	0,0	⊔ n, p, 3.
14	55,1	54,7	53,3	— 1,5	0,8	— 2,0	— 0,9	3,0	1,7	2,7	74	35	69	NE 3	NE 6	NE 5	9	7^0	9	0,4	✱^{0} n.
15	52,2	53,5	55,1	— 2,7	— 0,8	— 2,0	— 1,8	3,4	3,5	3,6	91	81	92	NNE 5	N 5	NNE 4	10	10	10	4,9	✱ n, a, 2, p; △ p, 3.
16	52,7	52,6	56,5	— 3,0	— 2,8	— 2,9	— 2,9	3,5	3,6	3,2	96	96	86	N 6	NNW 7	NW 6	10	10	10	6,6	✱, ✛ n, 1, a, 2, p.
17	58,8	61,5	62,4	— 3,5	1,6	— 5,1	— 2,3	2,2	1,9	2,0	64	37	65	WNW 6	NW 5	SW 3	1	2	1	—	⊔ p, 3.
18	59,6	58,0	54,3	— 0,2	5,0	3,3	2,7	3,7	4,6	4,4	81	71	76	SW 4	SW 3	SW 4	10	10	10	—	
19	49,8	48,1	46,4	3,2	7,1	1,4	3,9	4,3	3,7	4,7	75	49	93	SW 3	W 2	NNW 2	8	9	10	1,5	
20	44,2	42,4	40,0	0,0	1,1	0,3	0,5	4,3	4,6	4,2	93	92	90	S 2	SSW 3	W 2	10	10	10^0	3,5	✱ n, 1, a, 2, p; ● p.
21	38,4	39,6	42,4	— 1,9	— 0,4	— 3,2	— 1,8	2,8	2,5	2,6	72	56	72	W 4	W 3	WSW 2	10	10	4	0,0	✱^{0}, △^{0} p.
22	46,4	48,2	51,7	— 2,4	0,2	— 0,1	— 0,8	3,0	3,9	3,0	78	83	67	SW 3	SW 4	WSW 3	3	9	6	0,0	⊔ n; ✱^{0} n, a, 2, p; △ a, 2, [p.
23	55,8	57,8	59,7	0,3	5,8	0,0	2,0	3,5	2,7	3,6	74	40	77	W 2	W 4	ESE 3	10^0	7	1	—	⊔ p, 3.
24	62,2	62,8	63,6	2,6	10,4	2,0	5,0	3,4	2,9	3,8	62	31	70	SSE 2	SSE 4	ESE 4	0	6	0	—	⊔ n, 3.
25	65,2	65,0	65,1	3,6	13,9	4,2	7,2	3,8	4,5	4,0	63	38	65	SE 2	SE 4	ESE 4	0	0	1	—	⊔ n, p, 3.
26	65,3	65,0	65,2	6,1	17,0	6,4	9,8	4,4	5,4	4,7	63	38	65	SSE 2	ESE 4	SE 3	0	0	1	—	⊔ n; ⏝^{0} p.
27	65,8	65,0	63,9	7,4	18,4	8,0	11,3	5,1	5,6	6,2	66	35	78	SSE 2	S 3	SSE 3	0	0	1	—	⊔ n; ⏝^{0} p, 3.
28	63,0	62,4	61,6	9,5	21,2	13,0	14,6	5,9	7,0	8,3	66	37	75	SSW 3	SW 2	SSW 2	9^0	4	9	—	⏝ n; ●^{0} p, 3.
29	60,1	60,9	60,5	11,7	15,3	6,9	11,3	8,0	7,3	4,9	79	57	66	SW 3	WNW 3	0	4	7^0	6	—	⏝ n; ∞ 3.
30	57,2	52,2	50,8	7,4	21,6	12,0	13,7	5,5	6,6	9,7	72	34	94	S 2	SSW 6	SW 3	10^0	6	10	6,0	⏝ n; K, ⌒ p; ● p, 3.
Средн. Mittel	753,5	753,4	753,8	1,2	6,2	1,3	2,9	4,0	4,2	4,2	78	60	80	2,9	3,9	2,8	6,1	6,6	5,7	29,3	

1887.

Павловскъ. | Pawlowsk.

Май. — Mai.

Число. Dat.	Барометръ. Barometer. 7	1	9	Температура возд. Lufttemperatur. 7	1	9	Средн. Mittel.	Абсол. влажн. Absol. Feucht. 7	1	9	Отн. влажн. Rel. Feucht. 7	1	9	Направленіе и сила вѣтра. Richtung und Stärke des Windes. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Облачн. Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Осадки. Niederschlag.	Примѣчанія. Bemerkungen.
1	747,8	747,9	748,3	11,5	7,0	4,7	7,7	9,6	6,8	5,6	96	91	87	SSW 3	SW 5	SW 4	10	10	9	3,0	● n, a, 2, p, 3.
2	52,8	54,7	55,7	4,4	9,4	3,9	5,9	5,1	3,7	4,1	82	42	67	W 6	WNW 6	NW 2	7	7^0	4	—	●^{0} n; ⌓ p; ⩊ 3.
3	56,7	56,8	56,2	5,4	11,1	4,4	7,0	5,5	3,9	4,3	82	40	68	NW 2	WNW 2	NE 2	4	5	1	—	⊔ n.
4	53,4	50,6	46,1	6,9	15,6	12,2	11,6	5,5	5,8	7,8	74	44	74	SSE 2	S 5	S 5	9	9	7	1,1	⩊ n, 3; ⏝ n; ● p.
5	37,9	38,9	45,7	10,7	12,7	5,6	9,7	9,2	7,5	5,1	97	69	75	SSE 5	WSW 6	WNW 8	10	10	10^0	0,2	● n, 1, a.
6	49,9	50,1	49,8	5,2	8,9	1,9	5,3	4,5	3,6	4,2	68	42	80	WSW 5	WNW 4	W 3	1	10	3	2,0	● n, p; △ a, p; ✱ p.
7	51,1	52,8	54,2	3,1	8,0	4,4	5,2	4,7	3,4	4,5	83	42	71	W 3	WNW 7	W 4	5	5	9	—	
8	56,3	56,7	58,0	4,8	8,1	5,0	6,0	4,0	2,8	3,5	62	35	54	WNW 4	WNW 5	WNW 4	7^0	9^0	9^0	—	
9	59,9	60,6	61,0	5,2	8,0	4,8	6,0	4,2	2,9	4,0	63	36	62	NNW 3	WNW 4	NW 3	8^0	9	10	—	
10	61,0	60,6	59,9	5,3	9,4	2,9	5,9	5,1	3,8	4,7	76	43	82	E 1	ENE 1	ESE 4	5	9	3	—	⌓ 3.
11	58,8	56,3	51,6	7,8	13,1	7,7	9,5	5,0	4,8	6,2	62	43	79	SSE 3	ESE 6	NNE 4	1	8^0	10	4,9	⌓ n; ● p, 3.
12	45,2	45,1	47,9	7,6	15,2	7,7	10,2	7,8	8,3	6,8	00	64	88	ENE 2	SSE 4	S 5	10	10	10	0,6	● n, 1, a, p; ≡ n, 1.
13	50,2	52,1	53,8	7,6	11,2	8,1	9,0	6,6	5,4	5,6	85	54	70	SSW 5	SSW 4	SW 3	10	10	7	—	●^{0} n, a; ⌓ 3.
14	55,1	56,6	59,0	7,2	10,4	7,3	8,3	6,3	5,7	6,2	83	60	82	SW 3	SSW 5	W 2	9	10	10^0	—	● n, p.
15	60,7	60,4	59,4	7,7	13,7	10,2	10,5	6,3	3,1	6,6	80	27	71	W 2	WSW 7	SW 4	9	9^0	10	0,0	●^{0} p, 3.
16	59,2	57,4	56,6	9,6	18,9	11,7	13,4	5,9	5,8	6,5	66	36	63	SW 4	SW 7	W 3	8	3	3	—	
17	60,0	62,3	64,2	9,0	13,4	5,2	9,2	6,3	5,1	4,4	73	45	66	N 5	NNE 5	NE 2	2^0	6	1^0	—	⌓ n, p, 3.
18	64,1	61,6	58,8	7,9	19,3	13,7	13,6	5,2	5,0	7,8	65	30	67	SE 3	SE 4	ESE 3	0	0	1	—	⊔ n. [∞ p, 3.
19	55,2	55,0	56,2	17,1	22,8	13,8	17,9	9,5	12,0	9,9	65	58	85	SE 5	SSW 6	0	6^0	8	2	8,0	⌓ n, 3; ● a, p; K, ⌒ p;
20	57,3	56,0	56,2	17,1	26,8	17,7	20,5	10,6	10,9	11,9	73	42	79	SSW 1	S 6	W 3	2	5^0	10	2,7	⌓ n; ●. K, ⌒ p.
21	56,8	56,2	54,6	15,5	24,0	16,7	18,7	11,3	7,5	8,4	86	33	59	SSE 4	SSW 6	E 1	9	2^0	1^0	—	K, ● n; ⌓^{0} 3.
22	54,3	53,2	54,5	18,5	26,5	13,8	19,6	9,2	9,4	11,6	58	37	99	SE 3	SE 7	NE 2	3^0	7	10	4,9	⌓ n; ● p, 3; K p.
23	56,1	57,5	62,4	17,2	24,8	11,0	17,7	11,8	10,1	8,4	81	44	86	SE 1	SSW 3	WNW 2	0	4	1	0,1	⌓ n, 3; ● p.
24	64,0	62,2	60,9	13,4	25,2	16,6	18,4	8,6	12,5	12,3	75	53	87	NE 4	ESE 5	NE 2	8	0	4	—	⌓ n, 3.
25	64,1	66,5	66,2	18,0	20,9	12,8	17,2	11,4	10,1	7,2	75	55	66	0	NW 4	NW 3	1	1	1	—	<, K, ●^{0} n; ⌓ n, 3.
26	66,0	65,2	63,9	14,2	26,0	17,4	19,2	9,1	10,5	10,4	76	42	70	ENE 1	0	NW 1	5	2	1	—	⌓ n, p, 3.
27	61,2	58,3	56,0	20,4	28,2	13,9	20,8	10,8	11,4	10,0	61	40	85	0	WSW 2	SSE 4	2	9^0	9	3,5	⌓ n; K, ● p.
28	52,5	52,3	53,7	12,2	9,8	7,0	9,7	10,5	8,8	7,3	99	98	98	NE 1	0	N 1	10	10	10	13,8	< n; ● n, a, 2; ≡ a, 2, p;
29	53,7	53,8	52,7	6,8	9,9	6,8	7,8	7,0	7,5	7,0	94	82	94	NE 2	NNE 4	NNE 4	10	10	10	7,5	● n, p. [K^0 2.
30	52,6	54,6	54,3	4,8	6,0	6,0	5,6	5,8	5,3	4,9	90	76	70	NNE 9	NNE 8	NNE 6	10	9	9	1,5	● n, 1, a.
31	53,5	53,1	52,9	4,3	6,3	6,9	5,8	4,9	4,7	5,1	79	66	69	NE 10	NE 9	N 4	10	10	10	0,0	●^{0} a, p.
Средн. Mittel	755,7	755,6	755,8	9,9	15,2	9,1	11,4	7,3	6,7	6,8	78	51	76	3,3	4,7	3,2	6,2	7,0	6,3	53,8	

Іюнь. — Juni.

Число. Dat.	Barometer 7	1	9	Lufttemperatur 7	1	9	Mittel	Absol. Feucht. 7	1	9	Rel. Feucht. 7	1	9	Wind 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Niederschlag	Bemerkungen
1	751,7	752,5	753,1	5,6	8,4	9,2	7,7	5,4	5,2	5,3	80	63	61	NNE 5	N 6	NNW 3	9	9	8^0	—	●^{0} n.
2	54,4	55,4	56,7	8,3	13,2	10,6	10,7	5,1	3,7	4,3	62	32	45	N 4	N 6	N 3	2^0	2^0	4^0	—	⌓ n.
3	58,5	58,0	58,4	10,5	18,0	13,4	14,0	5,7	4,8	6,2	61	31	54	SSW 3	NW 4	NW 2	9	7	7	—	⌓ n.
4	60,5	60,9	60,4	10,0	14,9	8,9	11,3	6,9	6,8	6,1	75	54	72	NE 3	NE 2	NE 2	2	4^0	9^0	—	⌓ n.
5	59,8	58,2	56,2	12,7	20,5	13,3	15,5	6,2	6,2	7,2	57	35	63	SSW 2	W 2	0	1	4^0	2	—	⌓ n, p, 3.
6	54,5	56,3	54,8	14,5	15,0	10,6	13,4	7,4	8,8	8,2	60	69	87	NW 3	NE 3	E 3	0	6	5	0,0	⌓ n, 3.
7	53,0	53,2	52,0	12,6	18,5	16,0	15,7	8,8	10,4	9,1	82	66	66	W 2	NNW 3	WSW 1	6	7^0	7^0	0,1	⌓ n; ● n, p; K, ⌒ p.
8	51,7	51,0	49,2	14,0	21,5	12,7	16,1	8,7	8,7	10,4	74	46	96	W 2	WNW 3	S 4	0	9	10	6,1	⌓ n; ● a, p, 3.
9	46,8	47,9	49,1	14,4	17,6	12,5	14,8	10,6	7,2	6,8	87	48	63	SW 5	WSW 6	SW 4	9	7	2	—	● n.
10	48,6	48,0	45,3	14,0	13,0	10,0	12,3	8,2	8,3	8,7	69	75	95	SSW 5	SW 5	S 2	3^0	10	10	4,4	⌓ n; ● a, 2, p, 3; K a, 2.
11	43,6	45,8	48,8	7,9	8,3	7,7	8,0	6,7	6,1	4,8	85	74	61	SW 5	WSW 6	SW 5	10^0	10	7	0,2	● n, a, p.
12	49,7	50,8	52,4	7,1	12,5	8,5	9,4	5,8	6,3	7,7	77	59	93	SSW 7	SSW 5	W 1	10^0	8	9	0,6	● p, 3; ⌒ p.
13	52,2	50,6	48,5	9,2	14,0	9,4	10,9	7,2	6,3	8,2	83	53	93	SW 2	SW 4	SSW 1	8^0	10^0	10	4,6	● n, p.
14	45,6	46,5	48,2	9,3	12,2	9,7	10,4	8,4	8,8	8,4	96	84	94	SSE 2	NNE 2	NNW 2	10	10	5	0,2	● n, 1, a; ⌓ 3.
15	50,6	51,6	53,3	11,9	16,2	12,0	13,4	8,5	7,2	8,3	83	53	80	NW 4	NW 5	WNW 3	3	7	7	0,9	⌓ n, 1, 3; ●, ⌒ p.
16	53,4	53,2	53,7	13,6	16,1	11,2	13,6	8,2	6,3	8,2	71	47	83	NNW 2	NE 5	0	1	6	5	—	⌓ n, p.
17	53,9	55,0	56,2	11,2	17,0	13,5	13,9	8,0	5,8	6,1	80	40	53	NNW 2	NE 7	N 4	7	4	2^0	—	⌓ n.
18	56,6	56,4	56,2	12,1	20,2	15,5	15,9	6,7	6,5	8,0	64	37	60	NW 5	NNW 6	W 4	7	5	4	—	
19	55,5	55,3	53,8	17,8	21,7	14,0	17,8	7,2	6,7	8,2	48	35	69	W 4	NW 2	NNW 2	2^0	5	4	—	⌓^{0} p, 3.
20	51,1	50,5	51,7	16,8	20,5	13,5	16,9	9,3	8,9	10,1	65	50	88	SSW 2	ESE 3	E 3	3	9	6	—	⌓ n, 3.
21	52,9	52,8	51,1	17,6	18,4	16,4	17,5	11,0	9,5	11,3	73	60	81	E 3	NE 6	NE 6	4^0	9	10	1,1	⌓ n; ● a, p, 3; K p.
22	49,8	48,5	48,6	16,0	20,0	15,6	17,2	12,4	13,5	12,6	91	78	96	NNE 3	ENE 6	0	10^0	9	10^0	13,1	● n, a, 2, p; K a, 2, p.
23	47,0	48,3	49,0	13,0	14,6	13,5	13,7	10,9	12,1	11,2	98	98	98	WSW 4	NNW 2	SSW 1	10	10	9	13,5	● n, 1, a, 2, p.
24	50,8	52,6	53,0	10,5	15,6	11,2	12,4	8,3	6,5	5,9	88	49	59	NNE 6	N 7	N 3	10	6	6	—	
25	50,9	49,1	48,4	12,9	12,2	8,0	11,0	7,0	6,6	7,6	64	63	94	NW 1	W 1	NNW 2	8^0	10	9	2,3	⌓ n; ● a, p, 3.
26	46,6	47,5	49,5	10,4	13,8	9,4	11,2	7,7	6,9	6,0	82	59	69	0	NNE 7	NNE 3	6^0	8	4	—	● n, a; ⌓^{0} 3.
27	51,3	52,0	53,0	8,5	11,0	5,8	8,4	6,3	5,3	6,7	76	54	97	NNW 3	NNW 3	WSW 3	7	9	6	3,5	⌓ n; ●, ▲ p.
28	54,5	55,4	56,9	12,3	15,8	12,6	13,6	8,4	6,1	6,8	79	46	62	WNW 2	WNW 4	W 3	7	7	10	1,9	●^{0} n, a.
29	56,4	56,6	55,0	11,4	16,1	12,8	13,4	8,7	9,1	9,7	87	66	89	SW 4	W 3	WSW 2	10	10	10	3,3	● n, 1, a, 2, p.
30	51,7	51,2	51,9	14,0	15,6	13,4	14,3	10,6	10,2	10,0	90	77	88	W 4	WNW 4	WNW 3	10	10	8	0,4	● n, a, p, 3.
Средн. Mittel	752,1	752,4	752,5	12,0	15,8	11,7	13,2	8,0	7,5	7,9	76	57	77	3,3	4,3	2,5	6,1	7,6	6,8	56,2	

1887.

Павловскъ. **Pawlowsk.**

Іюль. — Juli.

Число. Dat.	Барометръ. Barometer. 7	1	9	Температура возд. Lufttemperatur. 7	1	9	Средн. Mittel.	Абсол. влажн. Absol. Feucht. 7	1	9	Отн. влажн. Rel. Feucht. 7	1	9	Направленіе и сила вѣтра. Richtung und Stärke des Windes. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Облачн. Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Осадки. Niederschlag.	Примѣчанія. Bemerkungen.
1	754,0	754,5	755,1	14,1	19,2	15,4	16,2	9,8	7,7	8,4	83	47	64	NW 3	NW 6	WSW 3	8	3	9^0	—	●^{0} 3.
2	56,2	56,2	53,7	17,8	23,8	19,1	20,2	10,6	9,7	12,1	69	44	74	W 3	NW 3	SSW 3	2	4	3	—	ω n; ⌓ n, 3.
3	51,9	50,6	51,5	17,6	15,5	14,1	15,7	11,5	13,0	8,8	77	99	74	SSW 4	WSW 1	W 5	9	10	2	35,0	⌓^{0}n; K, ● a, 2, p; ▲^{2}a.
4	57,1	56,9	53,5	13,2	16,9	14,4	14,8	7,1	7,3	11,1	63	52	92	WSW 4	SW 4	SSW 3	0	9	10	0,5	⌓ n; ● p, 3.
5	51,1	50,1	48,0	18,0	25,1	19,0	20,7	11,6	12,3	12,9	75	52	79	SW 6	SW 7	SSW 4	1	6^0	6	—	⌓ n; ●^{0} p.
6	44,8	41,8	44,8	18,2	27,4	15,2	20,3	11,2	14,0	10,6	72	52	83	S 3	S 8	SSW 4	9	2	9	11,6	⌓ n; K^2, ●^{2}, ▲^{0} p.
7	49,2	52,4	54,6	11,6	14,8	10,8	12,4	7,0	7,1	8,6	69	57	90	WSW 5	SW 3	NNW 2	6	9	4	0,2	⌓ n, p, 3; ● p.
8	56,0	56,2	56,8	13,5	16,5	10,2	13,4	9,0	7,6	9,0	79	55	98	NE 1	0	NNW 3	2	9	4	6,1	⌓ n; ● a, p.
9	56,5	56,7	56,0	11,8	15,7	14,1	13,9	8,3	8,9	8,4	81	66	70	NNE 3	NNW 4	NNW 3	9	6	5	0,2	⌓ n; ● a.
10	55,2	54,4	53,4	14,3	17,4	11,0	14,2	8,0	6,8	7,8	66	46	80	N 3	NNE 8	N 3	3	6	3	—	⌓ n, p, 3.
11	49,8	49,0	48,4	11,2	10,2	10,5	10,6	8,1	8,9	9,2	81	96	98	N 4	N 2	SW 2	10	10	10	22,7	● 1, a, 2, p, 3.
12	50,0	51,6	53,6	12,1	18,3	13,2	14,5	9,4	8,9	10,5	90	57	94	WSW 3	SSW 2	WSW 1	10	7	9	0,9	● n, p.
13	56,4	57,6	58,6	16,2	18,8	15,7	16,9	10,3	8,0	8,0	75	50	60	NW 2	WNW 3	WNW 2	2	6^0	2^0	—	⌓ n, p, 3.
14	60,5	60,1	59,7	16,6	22,5	17,8	19,0	10,3	9,3	8,5	73	46	57	NW 3	NNW 3	WNW 5	0	3	0	—	⌓ n.
15	60,4	60,0	59,4	18,4	24,6	18,2	20,4	11,5	9,0	11,9	73	39	76	NNW 4	NE 4	NW 2	0	1	1^0	—	⌓ n, p, 3; ∞ p, 3.
16	59,3	58,7	58,5	20,2	26,4	19,3	22,0	12,5	12,8	13,3	71	50	80	NNW 2	SSW 2	NNW 3	0	3^0	2^0	—	⌓ n, p, 3; ∞ 1.
17	58,1	57,8	58,2	21,2	28,1	21,9	23,7	13,9	12,9	15,2	74	46	78	NW 1	NNE 2	NE 1	0	1	6^0	—	⌓ n, p, 3.
18	59,2	58,7	59,0	21,8	29,4	21,2	24,1	15,8	14,0	14,7	81	46	78	0	S 2	ESE 3	3^0	4	6	—	⌓ n, p, 3; K, ⌒ p.
19	59,1	58,4	57,4	21,0	24,8	16,8	20,9	13,8	14,4	11,6	75	62	81	WNW 2	W 2	NNW 1	3	7	8^0	3,9	< n; ⌓ n, p, 3.
20	52,7	52,3	53,4	13,2	16,0	14,7	14,6	11,0	12,2	10,9	98	90	88	NNE 3	NW 2	W 3	10	10	6	10,5	K n, a; ● n, 1, a; ⌓ p, 3.
21	53,5	52,7	51,1	17,0	20,4	15,0	17,5	12,1	9,4	11,4	84	53	90	WSW 1	W 3	SSW 2	5	8	6^0	0,0	⌓ n, p, 3; ● p.
22	49,4	49,3	50,6	14,0	17,5	13,8	15,1	10,8	9,9	11,2	92	67	96	SW 3	NW 2	NW 2	9	8	9	2,6	● n, 1, p; K p.
23	52,1	52,3	53,1	15,3	19,5	13,9	16,2	10,2	9,8	8,7	79	58	73	WNW 3	WNW 6	WNW 2	4^0	7	6	—	● n; ⌓ p, 3.
24	53,6	54,1	54,5	16,5	20,0	14,2	16,9	10,0	11,1	11,5	71	64	96	W 3	NW 3	0	6^0	9	5^0	—	⌓ n, p, 3.
25	54,7	54,3	54,2	16,9	20,8	15,6	17,8	10,4	10,2	10,7	73	55	81	SW 2	SW 4	NNW 2	5	8	1	—	⌓ n, p, 3.
26	54,6	54,2	55,5	17,2	23,6	16,7	19,2	11,6	9,8	11,7	80	45	82	SSW 2	SSW 4	W 2	0	4^0	7^0	1,3	⌓ n, p, 3; ● p.
27	58,8	60,5	61,2	16,4	20,2	14,2	16,9	10,9	9,0	11,0	78	51	92	NNW 3	NW 3	NNE 1	7^0	4^0	2	—	⌓ n, p, 3.
28	62,7	61,7	59,6	15,4	23,1	15,8	18,1	9,4	9,5	11,1	72	45	83	SSW 1	SE 2	SSE 2	0	1	2^0	—	⌓ n, p, 3.
29	58,5	58,1	58,3	17,2	24,7	17,1	19,7	11,6	13,3	9,9	80	58	68	SSW 3	W 4	WNW 3	6	7	6	—	⌓ n, p, 3.
30	59,0	59,5	59,8	15,8	23,4	16,6	18,6	12,8	10,2	9,8	96	48	69	WNW 2	N 3	WNW 3	10	2	1	—	⌓ n, p, 3.
31	60.6	60,7	60,9	18,4	26,1	17,6	20,7	11,3	11,0	13,4	72	44	90	W 2	W 3	NW 1	0	4	1	—	⌓ n, p, 3.
Средн. Mittel	755,3	755,2	755,2	16,2	21,0	15,6	17,6	10,7	10,3	10,7	78	56	81	2,7	3,4	2,5	4,5	5,7	4,9	95,5	

Августъ. — August.

Число. Dat.	Барометръ. Barometer. 7	1	9	Температура возд. Lufttemperatur. 7	1	9	Средн. Mittel.	Абсол. влажн. Absol. Feucht. 7	1	9	Отн. влажн. Rel. Feucht. 7	1	9	Направленіе и сила вѣтра. Richtung und Stärke des Windes. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Облачн. Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Осадки. Niederschlag.	Примѣчанія. Bemerkungen.
1	761,2	760,3	758,4	19,2	27,5	19,2	22,0	12,8	12,1	13,5	77	44	82	WSW 2	WSW 1	S 3	0	0	0	—	⌓ n, 3.
2	56,1	57,1	58.9	21,3	25,0	14,8	20,4	13,3	13,6	10,9	71	58	87	S 3	SW 4	WSW 1	1	7	3	0,0	⌓ n, p, 3; ● a.
3	60,5	60,4	59,6	13,9	18,6	12,4	15,0	10,5	8,0	9,2	90	51	87	SW 2	W 2	0	9	8	4	—	⌓ n, p, 3.
4	58,2	57,7	58,2	11,4	15,6	11,5	12,8	9,8	10,5	9,7	98	80	97	N 2	ESE 1	WNW 2	10	10	7	0,8	⌓ n; ≡^{0} n, 1; ● a, 2, p.
5	59,4	60,4	60,9	13,4	17,8	10,8	14,0	9,1	6,4	7,5	80	42	77	NNW 2	NNE 3	W 2	2	3	2	—	⌓ n, p, 3.
6	62,0	62,1	62,1	12,2	16,0	7,8	12,0	7,4	7,4	7,5	70	55	94	N 3	NNW 3	N 2	0	9^0	1	—	⌓ n, p, 3.
7	61,2	59,8	57,7	10,9	14,9	9,0	11,6	8,5	8,1	8,0	89	64	93	N 2	NNE 3	NE 2	3	9	5	1,6	⌓ n, p, 3; ● a, 2, p.
8	53,6	50,7	46,9	9,4	16,0	10,8	12,1	8,1	7,3	8,6	92	54	90	SW 2	SW 2	SE 3	9	9	4	—	⌓ n, p, 3.
9	40,6	37,4	35,6	12,5	14,4	12,3	13,1	10,1	11,4	10,1	95	94	96	SE 3	SSE 2	SE 3	10	10	7	9,4	● a, 2, p.
10	34,9	35,9	38,5	12,3	12,2	9,6	11,4	10,4	9,4	8,1	98	90	91	ENE 2	WSW 6	SSW 2	10	10	5	8,1	● n, 1, a, 2, p.
11	38,7	40,1	40,3	9,9	17,0	9,4	12,1	8,5	8,5	8,6	94	59	98	SW 3	SSW 3	SE 2	6	8	3	1,8	⌓ n, p, 3; ● 2, p.
12	38,7	38,7	39,4	11,2	14,9	12,3	12,8	8,9	10,1	10,1	90	81	96	ESE 4	ESE 6	N 1	5	10	9	1,9	● n, a, 2, p.
13	41,8	44,0	46,8	13,2	14,6	11,5	13,1	10,4	9,9	9,7	93	81	97	W 2	W 2	WSW 2	10	10	3	1,4	⌓ n, p, 3; ● a.
14	48,5	49,0	49,1	13,3	15,2	11,8	13,4	11,0	10,1	10,1	97	78	98	SSW 3	SW 5	SW 1	10	10	10	3,7	● 1, a, p, 3.
15	48,8	48,8	49,8	11,4	17,6	10,8	13,3	9,3	8,4	8,7	93	56	91	SW 2	WSW 3	SW 2	5	4	6	—	≡^{0} n, 1; ⌓ n, p, 3.
16	50,4	50,1	50,3	9,9	16,6	11,8	12,8	8,1	8,5	9,8	89	60	96	SW 3	SW 6	SSW 3	0	7	9	6,8	⌓ n; ● p.
17	51,7	52,1	52,0	11,3	17,9	10,6	13,3	9,1	9,0	8,6	92	59	91	WSW 4	SW 6	0	10	7	7	—	● n; ⌓^{0} p, 3.
18	50,3	49,2	48,3	9,9	16,9	13,8	13,5	8,7	10,4	10,9	96	73	94	0	ENE 3	N 3	9	10	9	5,9	⌓ n, p; ≡^{0} n, 1.
19	46,9	47,6	47,0	13,4	16,8	13,5	14,6	11,4	11,7	11,4	00	82	99	NE 2	E 3	NNE 3	10	10	5	2,0	● n, 1, p; ⌓ p, 3.
20	42,5	40,0	38,2	14,3	15,4	15,7	15,1	11,9	12,9	13,1	98	99	99	NE 6	NE 6	NNE 3	10	10	10^2	28,1	● n, 1, a, 2, p; K, ≡ p.
21	38,4	40,1	43,8	13,3	16,1	15,1	14,8	11,0	11,7	12,1	97	86	94	N 1	NNW 2	NW 3	10	8	10	4,7	● n, p, 3; ≡ a; < n.
22	49,2	52,0	53,9	13,9	18,3	11,1	14,4	9,8	7,9	8,9	84	51	90	W 6	WNW 7	SW 3	10^0	4	2	—	● n; ⌓ p, 3.
23	56,9	58,7	59,8	12,1	17,5	9,2	12,9	8,6	7,9	8,3	83	53	96	W 3	NW 5	NW 1	8	4	1	—	⌓ n, p, 3; ≡^{0} 3.
24	60,5	59,9	58,9	10,2	20,5	12,2	14,3	8,4	9,1	9,3	91	51	89	SSW 2	SE 1	S 3	1	2	8^0	—	⌓ n, p.
25	58,6	58,0	57,6	12,5	19,9	12,1	14,8	9,4	9,7	10,3	88	56	98	SW 1	NW 1	E 1	2^0	6	6	—	⌓ n, p, 3.
26	56,2	55,3	54,8	9,7	18,5	9,2	12,5	9,0	8,2	8,1	00	52	93	N 1	NNE 5	NNW 3	9	5^0	1	—	⌓ p, 3; ≡ n, 1.
27	54,4	56,3	59,0	10,7	16,5	10,1	12,4	8,0	8,1	7,2	84	58	78	NW 3	NNW 4	NNW 2	7^0	7	3	0,0	⌓ n, p, 3; ● p.
28	62,5	63,5	63,8	10,2	16,2	7,7	11,4	7,2	6,4	7,3	76	47	93	NW 3	NNW 2	WSW 2	0	4	7^0	—	⌓ n, p, 3.
29	63,7	63,1	61,6	9,2	19,2	13,5	14,0	7,6	8,5	9,8	88	51	86	SW 2	SSW 3	SSW 3	10	8^0	7^0	—	⌓ n, 3.
30	60,1	58,8	57,8	11,5	21,6	14,5	15,9	8,5	9,2	9,5	85	48	77	SSW 4	SSW 6	S 3	2^0	1	7^0	1,5	⌓ n, p; ω 3.
31	57,4	56,4	56,2	13,6	20,8	17,5	17,3	11,1	12,7	13,2	96	70	89	S 3	SSW 6	SSW 4	7	7^0	10	—	● n, p.
Средн. Mittel	752,4	752,4	752,4	12,3	17,6	12,0	14,0	9,6	9,4	9,6	90	64	92	2,6	3,6	2,2	6,3	7,0	5,5	77,7	

1887.

Павловскъ. Pawlowsk.

Сентябрь. — September.

Число. Dat.	Барометръ. Barometer. 7	1	9	Температура возд. Lufttemperatur. 7	1	9	Средн. Mittel.	Абсол. влажн. Absol. Feucht. 7	1	9	Отн.влажн. Rel.Feucht. 7	1	9	Направленіе и сила вѣтра. Richtung und Stärke des Windes. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Облачн. Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Осадки. Niederschlag.	Примѣчанія. Bemerkungen.
1	755,2	754,4	754,0	15,4	21,5	17,1	18,0	10,4	9,9	10,6	80	52	73	SSW 4	SSW 7	SSW 4	9^0	7^0	9	—	$●^0$ n.
2	54,4	55,5	57,5	14,6	20,7	11,4	15,6	11,3	8,9	9,8	91	50	98	SSW 3	SW 6	WSW 2	8	6	0	0,8	● n, p; ⌒ p; ⌓ 3.
3	58,9	57,3	54,2	9,4	22,6	19,6	17,2	8,6	10,7	14,7	98	53	87	SSW 3	S 5	S 4	0	6	9	—	$⌓^2$n, p, 3; < p, 3.
4	57,5	58,2	58,0	12,9	20,2	12,8	15,3	9,7	9,0	10,0	88	51	91	WSW 3	WSW 6	W 3	1^0	6	2	0,6	$●^0$ n; ⌓ p, 3.
5	54,0	50,8	47,1	11,5	17,4	14,7	14,5	9,6	12,1	12,3	96	82	99	SSE 2	SE 3	SSE 1	10	10^0	6	6,2	● n, 1, a, p; ⌓ p, 3.
6	44,1	44,1	46,5	15,8	18,5	13,0	15,8	12,1	11,1	9,7	90	70	88	SSW 5	W 4	SSW 4	10	5	3	3,6	● n, a; ⌓ p, 3.
7	49,4	51,7	52,6	13,1	17,6	15,0	15,2	10,7	10,8	11,9	96	72	93	SW 5	SSW 5	SW 3	9	7	10	3,4	● n, p, 3. [⌒ p.
8	51,4	51,0	54,8	16,1	17,6	10,6	14,8	13,2	12,1	8,0	97	81	84	SW 3	SW 6	WSW 4	10	10	1	1,8	●n,1,a,2,p;$≡^0$1;⩤p;
9	57,8	61,1	62,7	9,5	13,5	7,7	10,2	7,3	7,8	7,4	83	68	94	SW 5	W 6	SW 3	2	10	1	0,0	⌓ n, p, 3; $●^0$ a.
10	62,6	61,3	58,5	5,2	15,8	9,2	10,1	6,5	7,6	8,0	98	57	92	SSW 3	WSW 1	S 2	4^0	6	4^0	—	⌓ n, 1, p, 3.
11	55,0	54,4	53,9	8,4	13,4	8,9	10,2	7,9	7,8	8,3	96	69	98	N 2	NE 2	N 2	9	10	10	1,5	⌓ n, 1; ● p.
12	54,0	54,7	56,4	7,2	14,4	6,7	9,4	7,6	7,1	7,0	00	58	96	N 1	NE 2	ENE 1	4	7	5	—	⌓ n, p, 3; ≡ 1.
13	58,9	60,2	62,1	3,6	15,5	10,6	9,9	5,9	8,1	9,3	00	61	98	E 1	ESE 2	E 2	3	5^0	9	0,2	⊔ n; ● p.
14	64,4	65,6	66,7	9,2	19,8	10,6	13,2	8,6	8,5	9,3	99	50	98	SSW 3	SW 2	NNE 2	4	4	1	—	⌓ n, 1, p, 3.
15	67,5	68,1	68,4	10,2	16,6	10,7	12,5	9,3	10,3	9,3	00	73	98	NE 3	E 4	ESE 3	10	5	3	3,1	≡ n, 1; ●, ▲ p.
16	68,0	67,0	66,0	9,6	15,4	12,2	12,4	8,2	9,0	8,8	92	69	84	ESE 4	SE 4	SSE 3	9	9	10^0	0,0	⌓ n; $●^0$ a, p.
17	66,1	67,0	67,2	10,8	16,8	11,9	13,2	9,2	11,7	10,3	95	82	99	SW 2	SW 1	SSE 2	10^0	10^0	4	5,3	● a; $⌓^2$ p, 3.
18	65,1	63,0	59,9	13,0	17,3	14,8	15,0	11,0	12,4	12,4	99	85	99	0	SSW 5	SSW 2	10	10	10	7,6	●n, 1, a, p, 3; $≡^0$n,1.
19	57,0	54,7	47,5	10,4	13,8	11,3	11,8	9,4	10,3	9,7	00	88	98	SW 2	WSW 1	S 2	10	10	10	10,8	● n, a, 2, p, 3; $≡^0$ 1.
20	43,8	43,7	44,8	9,6	12,7	7,9	10,1	8,4	8,0	7,9	95	74	99	SW 3	S 4	NE 1	8^0	10^0	5	0,1	● n, p; ⌓ p, 3.
21	49,5	52,8	56,2	9,3	10,8	4,9	8,3	8,0	6,9	6,4	92	71	98	NNE 3	NNE 5	NNW 2	9	10	2	0,0	● n, a, 2; ⌓ p, 3.
22	57,5	57,4	56,2	7,0	10,1	2,5	6,5	7,4	6,1	5,4	99	66	98	NNE 1	NNE 3	NNE 1	10	9	3	—	⌓ n, p, 3, $●^0$ a.
23	52,1	50,7	48,9	3,8	9,5	7,6	7,0	5,8	7,2	6,7	97	82	86	NNW 3	NNE 3	NNW 5	9	10^0	9	11,6	⌓ n, p.
24	40,9	43,2	43,2	8,2	11,6	8,5	9,4	8,1	8,0	7,6	00	79	92	NE 8	E 6	E 7	10	10	10	3,9	● n, 1, a, p, 3.
25	45,3	49,4	52,5	8,0	8,2	3,5	6,6	7,5	6,8	5,8	93	83	98	SE 4	S 4	SE 2	10	10	1	0,0	●n,1,a,2; ≡p,3; ⩊p.
26	52,0	52,9	53,0	6,5	11,9	5,6	8,0	7,1	6,4	6,5	99	62	96	ESE 4	SSE 4	NNE 1	10	6	8^0	4,1	⌓ n, p; ● a.
27	52,2	51,7	51,6	8,1	12,1	10,1	10,1	8,1	9,4	9,1	00	90	99	N 2	E 1	ENE 3	10	9	10	6,7	● n, 2, p, 3; ≡ n, 1,a.
28	53,3	54,3	54,6	6,9	9,8	8,3	8,3	7,3	7,9	8,1	99	87	99	0	SE 1	SE 2	10	10	10	0,3	≡n,1,a;$●^0$a,p;⌓p,3
29	54,2	54,8	55,4	7,5	10,3	7,5	8,4	7,6	8,0	7,6	99	86	99	E 2	ESE 3	ENE 1	10	10	9	0,0	●n,1,a,2,p; $≡^0$n, 1,a;
30	55,2	54,8	54,2	2,4	13,2	6,7	7,4	5,5	8,1	6,8	00	72	93	NE 2	E 4	ENE 5	7	3	9	1,4	≡ n, 1. [⌓ p, 3.
Средн. Mittel	755,2	755,5	755,5	9,4	15,0	10,1	11,5	8,6	8,9	8,8	96	71	94	2,9	3,7	2,6	7,8	8,0	6,1	73,0	

Октябрь. — October.

Число. Dat.	Bar. 7	1	9	Temp. 7	1	9	Mittel	Abs. 7	1	9	Rel. 7	1	9	Wind 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Niederschlag	Bemerkungen
1	751,7	750,7	750,0	4,9	7,8	2,6	5,1	6,4	6,5	5,5	98	82	00	NE 6	NNE 4	N 2	10	10	3	—	● n, 1; $⌓^2$ p, 3.
2	49,0	47,6	44,1	5,0	8,2	6,1	6,4	6,2	6,1	6,8	95	75	97	WNW 1	SW 4	S 3	10	10	10	4,6	⌓ n, 1; ● p, 3.
3	42,8	43,8	44,9	3,0	5,9	4,1	4,3	5,5	5,0	5,9	96	72	97	WNW 3	W 2	NNW 2	10	10	10	0,3	● n, 1, p, 3.
4	46,0	46,9	47,4	1,6	5,1	0,7	2,5	4,6	3,2	4,4	89	48	91	NW 4	NW 4	NW 2	7	7	10	—	●, ⊔ n.
5	50,1	53,7	54,0	0,0	4,9	2,0	2,3	4,0	4,2	4,3	87	64	80	NW 3	NW 4	SW 3	8	8	10^0	0,0	⊔ n, 1; ∽ p.
6	47,3	43,2	42,4	4,5	6,8	2,2	4,5	5,6	6,7	5,0	89	91	93	SW 7	SW 8	WNW 3	10^0	10	3	3,3	● n, a, p.
7	41,9	43,0	44,0	1,2	8,3	3,1	4,2	4,6	5,3	5,3	92	65	93	SW 5	SW 4	WSW 3	4	6	8	0,5	△ a; ● a, p, 3; ⌒ 2.
8	45,2	46,1	46,4	— 0,2	5,1	— 0,4	1,5	4,4	4,9	4,4	99	75	99	SSW 3	0	NNE 1	5	7	7	2,0	∽n,1,p,3;$≡^0$1; ●2,p;
9	48,6	50,7	54,4	0,2	2,4	— 0,5	0,7	4,6	4,6	3,4	97	82	76	WNW 2	W 3	NW 4	9	10^0	10^0	0,6	∽n;✱p3;△,●p.[△p
10	58,7	60,9	62,1	— 2,0	1,8	— 1,2	— 0,5	3,1	3,7	4,0	80	70	94	NNW 3	W 3	NW 1	1	4	9	0,0	$⊔^0$ n; $✱^0$ p.
11	61,0	59,6	54,9	— 2,5	1,3	— 0,6	— 0,6	3,4	3,5	3,7	89	68	85	SE 3	ESE 7	ESE 9	7	10^0	10	3,9	⊔ n, 1; ✱ p, 3.
12	45,6	42,7	44,5	— 0,8	1,1	1,9	0,7	4,2	4,6	5,2	95	92	98	E 11	ESE 6	SSW 4	10	10	9	10,5	✱n1,a,2,p;⇸n1,a;●p
13	46,0	48,0	46,5	3,8	8,0	3,0	4,9	5,5	4,9	5,0	92	62	88	SW 6	SW 6	S 3	10	2	1	—	● n; $⊔^0$ p, 3.
14	42,9	44,5	49,7	0,6	3,4	3,2	2,4	4,8	5,2	5,6	00	90	97	SSW 3	S 3	SW 3	10	9	4	0,8	$⊔^0$ n; ≡ n, 1, a; ● p.
15	55,7	57,9	57,1	— 0,4	7,6	1,1	2,8	4,4	5,2	4,8	97	67	96	SSW 3	S 2	SSW 2	3	6	0	0,0	∽ n, 1; ⊔ n, 1, 3.
16	54,7	55,5	58,2	— 3,4	2,8	1,2	0,2	3,4	5,6	4,4	96	00	89	W 3	NNW 2	NNW 1	3	10	10	—	$⊔^2$ n, 1; ≡ a, 2.
17	60,3	60,1	55,7	— 1,7	4,2	0,8	1,1	3,8	4,0	4,2	94	65	88	SSW 3	SW 3	SSW 3	9	8	9	0,7	⊔ n, 1, p.
18	48,0	48,4	48,1	1,4	4,6	1,6	2,5	4,8	4,7	4,5	94	74	87	WSW 3	WNW 3	WSW 2	10	6	5	3,7	●n,1,a,3; ✱a; ⊔p,3.
19	44,3	45,8	48,8	4,6	5,4	4,6	4,9	6,0	5,9	4,8	95	87	76	W 4	WNW 5	NW 3	10	10	9	1,4	● n, a, 2, p.
20	46,5	40,4	35,3	1,8	6,9	6,2	5,0	5,1	6,3	5,8	96	84	82	SSW 3	SSW 8	SW 7	10	10	4	2,4	● 1, a, 2, p.
21	36,7	40,2	46,8	3,1	2,3	0,3	1,9	5,1	4,9	4,4	90	91	93	SW 6	W 3	NW 3	10	10	10	1,7	●n,a2;✱a2,p,3;△a,p
22	54,5	58,6	62,0	— 1,2	— 0,7	— 5,6	— 2,5	2,8	2,9	2,8	68	67	97	NNW 5	NNW 4	WNW 1	10	9^0	1	0,0	✱ n, 2; ⊔ p; ⩊ p, 3.
23	58,7	53,3	45,9	— 4,6	1,5	2,3	— 0,3	2,8	3,9	5,1	86	76	94	SSW 5	S 7	SSW 8	8^0	10^0	10	6,6	⊔ n, 1; $✱^0$ p; ● p, 3.
24	43,0	46,1	47,2	2,9	7,1	1,9	— 4,0	5,4	5,1	5,2	96	68	98	SSW 2	WSW 4	S 3	10	7	10	6,8	● n, 1, p, 3.
25	48,6	50,8	51,5	2,4	3,0	1,0	2,1	5,2	5,3	4,8	94	93	98	SSW 4	SSW 3	SSW 1	10	10	10	16,5	● n, 1, a, 2, p, 3; $✱^0$3
26	53,1	56,2	59,8	— 3,1	— 2,5	— 8,2	— 4,6	3,4	3,2	2,2	94	84	90	NW 4	NW 4	WSW 3	10^2	3	0	0,8	$✱^2$ n, 1; ⊔ p, 3.
27	55,3	52,6	51,8	— 1,5	2,3	4,3	1,7	3,9	5,2	5,9	95	96	95	SSW 5	SW 7	SW 4	10	10	10	1,8	Ш,⊔n;✱n,1;●a,2,p3
28	51,7	53,4	54,1	5,6	6,2	3,8	5,2	6,6	6,9	5,4	97	97	90	SW 4	SW 4	SW 6	10	10	10^0	1,0	$●^0$ n, 1, a, 2, p.
29	53,6	52,8	51,7	— 0,1	6,4	1,5	2,6	4,4	5,3	4,7	95	73	93	SSW 4	SSW 5	SSW 4	7^0	6	8^0	1,8	$⊔^0$n, 1; ∽ p, 3; Ш 3.
30	50,1	50,0	51,1	3,3	4,4	3,7	3,8	5,7	6,0	5,8	98	95	97	S 3	SW 4	SW 4	10	10	10	0,9	● n, 1, a, 2, p.
31	50,1	49,6	52,2	3,6	4,4	4,0	4,0	5,5	6,0	5,5	93	95	90	SSE 3	SSW 6	S 5	10	10	0	0,4	● 1, a.
Средн. Mittel	749,7	750,1	750,4	1,0	4,4	1,6	2,3	4,7	5,0	4,8	93	79	92	4,0	4,3	3,3	8,4	8,3	7,1	73,0	

1887.

Павловскъ. **Pawlowsk.**

Ноябрь. — November.

Число. Dat.	Барометръ. Barometer. 7	1	9	Температура возд. Lufttemperatur. 7	1	9	Средн. Mittel.	Абсол. влажн. Absol. Feucht. 7	1	9	Отн. влажн. Rel. Feucht. 7	1	9	Направленіе и сила вѣтра. Richtung und Stärke des Windes. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Облачн. Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Осадки. Niederschlag.	Примѣчанія. Bemerkungen.
1	755,2	755,6	752,7	1,8	5,3	5,4	4,2	5,1	5,7	6,4	96	86	95	S 3	S 5	S 4	10^0	10^0	10	9,9	⊔, ∽ n, 1; ● p, 3.
2	54,4	57,3	58,3	3,9	5,3	1,4	3,5	6,0	6,2	5,1	98	94	00	W 3	WNW 1	NE 2	9^0	9	10	—	● n; ≡ p, 3.
3	59,5	61,0	61,2	3,4	7,3	6,6	5,8	5,8	7,4	6,9	00	98	94	ENE 2	SSE 1	SSE 4	10	10	10	—	≡ n, 1, a, p; ●^{0} p.
4	60,4	60,3	60,1	7,0	7,7	8,8	7,8	7,0	6,4	7,3	94	82	87	SSE 3	S 4	S 4	10	10	10	—	⊥^{0} n, 1; ●^{0} 3.
5	61,2	62,4	62,7	8,6	7,9	6,0	7,5	7,5	7,5	5,7	91	94	82	S 3	S 3	SSW 5	10	10	10	0,0	●^{0} a, 2, p.
6	61,7	61,3	61,6	4,0	4,7	5,1	4,6	4,9	5,3	6,2	80	82	94	S 3	SSW 5	S 3	10	10	10	0,0	●^{0} p, 3.
7	62,3	63,0	62,4	3,9	4,4	3,0	3,8	5,8	5,4	5,7	95	87	00	S 2	SSW 2	0	10	10	10^0	1,1	●^{0} n, 1, a, p, 3.
8	59,2	59,4	61,8	3,1	0,8	— 1,7	0,7	5,5	3,8	2,8	96	78	70	WSW 2	NW 4	NW 5	10	3	4	—	≡ n, 1; ●^{0} n, 1, a.
9	60,9	58,3	52,9	— 4,2	0,5	0,8	— 1,0	2,8	3,8	4,7	83	81	96	WSW 3	WSW 4	W 5	5	10	10	0,7	Ш, Ф n; ⊔ n, 1; ✱ p, 3;
10	50,2	52,8	55,9	2,8	1,6	— 3,0	0,5	4,9	3,6	2,6	88	69	71	WNW 5	N 4	NW 4	10	5	0	—	✱^{0} n; ⊔ p, 3. [● 3.
11	56,6	56,7	54,6	— 5,8	— 1,6	— 3,8	— 3,7	2,6	2,4	2,7	88	61	80	NW 2	NW 3	SW 2	0	0	10	0,7	⊔ n, 1, p, 3.
12	49,7	49,4	47,5	— 2,8	— 2,2	— 3,4	— 2,8	3,2	3,3	3,4	87	85	95	SW 5	SW 4	SW 1	10	10	10	4,4	✱ n, 1, p, 3.
13	46,4	49,9	50,7	— 6,4	— 8,3	—18,5	—11,1	2,5	1,9	0,9	91	78	87	NNW 4	NW 4	SW 3	10	1	0	0,1	✱ n, 1; ⊔ p, 3.
14	49,0	49,6	51,7	—10,0	— 9,3	—11,8	—10,4	1,9	1,7	1,6	89	79	91	SW 3	NNW 4	W 1	10	9	8	2,2	✱ n, 1, a, p.
15	56,6	58,2	58,9	—14,4	—12,6	—17,6	—14,9	1,2	1,3	1,0	83	78	87	NW 3	W 2	SW 3	1	1	0	—	⊔ n, 1, p, 3.
16	57,1	55,8	53,1	—11,8	— 8,1	— 8,6	— 9,5	1,6	1,9	2,0	87	79	85	SW 4	SW 4	SW 4	9	0	2	—	⊔ n, 1, p; ⩡ 3.
17	51,7	52,7	51,5	— 1,4	0,7	1,1	0,1	3,5	3,8	4,5	84	78	90	W 5	WNW 3	WSW 4	5	10	10	0,8	∨ n, a, 2, p; ✱ p, 3; ●^{0} 3.
18	46,7	44,9	47,8	0,5	2,8	2,9	2,1	4,6	5,4	5,2	96	96	91	SW 4	WSW 4	WSW 4	10	10	10	1,5	✱, ∨ n, 1, a; ● a, 2, p.
19	49,8	49,6	48,3	2,0	1,2	— 2,0	0,4	5,1	3,3	2,8	96	65	71	SW 3	SSW 3	SSW 3	10	10^0	10^0	0,9	●^{0} n, 1.
20	48,4	47,0	49,0	— 3,7	— 2,0	0,0	— 1,9	2,8	3,2	4,1	83	81	89	S 4	SSW 4	SSW 4	10	9	10	—	✱ n, 1, a, 2, p.
21	52,1	53,4	56,1	1,5	1,1	— 2,8	— 0,1	4,9	4,9	2,6	96	98	70	SW 3	NNE 2	NNE 6	10	10	10	0,0	≡ a, 2; ●^{0} a, 2, p; ✱^{0},
22	59,5	61,0	61,9	— 5,2	— 5,4	— 7,8	— 6,1	2,2	1,9	1,8	74	64	74	ENE 4	NE 4	NE 4	9^0	8^0	9	—	⊔^{0} p. [△^{0} p.
23	62,0	62,3	62,3	— 9,8	— 5,3	— 9,8	— 8,3	1,9	2,4	2,0	91	79	94	NE 3	NE 4	E 3	3	8^0	10	—	⊔ n, 1, a, 2; ✱^{0} p, 3.
24	61,3	59,9	55,5	—12,4	—10,2	—10,4	—11,0	1,6	1,8	1,7	91	87	82	SE 2	SSW 3	SSW 8	10	7^0	10	—	✱^{0} n; ⊔ n, a.
25	52,8	52,4	49,3	— 2,0	0,4	0,0	— 0,5	3,6	4,2	4,0	93	88	87	SW 5	SSW 6	S 4	10	10	10	0,2	✱^{0} n, 1, a, 2, p, 3; ∨ 2
26	44,7	43,8	42,6	1,0	1,9	1,7	1,5	4,6	5,2	5,0	92	98	96	S 4	S 2	WSW 4	10	10	10	1,6	∨^{0} n, 1, a, 2; ✱ n; ●^{0} a p;
27	39,0	36,5	39,7	0,8	4,0	4,3	3,0	4,7	5,9	5,8	96	97	93	S 6	SW 6	WSW 5	10	10	10	4,8	✱ n, 1, a; ● a 2 p 3. [≡ p.
28	39,7	38,7	37,6	5,4	5,0	2,8	4,4	6,3	5,1	4,1	94	78	72	SW 6	SW 7	SW 7	10	6	10^0	1,2	● n 1, a, p; Ш 3.
29	48,4	51,2	49,0	— 2,7	— 1,5	0,5	— 1,2	3,4	3,2	4,6	91	77	97	WNW 2	SW 3	SW 4	10	10	10	2,2	✱ n, 1, p, 3; ⇞ n.
30	51,7	51,2	52,5	— 2,2	— 4,6	— 7,8	— 4,9	3,6	3,2	2,3	91	99	92	SW 2	NNW 3	NW 5	10	10	5^0	—	△ n; ≡ a, 2 p; ⊔ p; Ф p, 3
Средн. Mittel	753,6	753,9	753,6	— 1,5	— 0,3	— 2,0	— 1,2	4,0	4,0	3,8	90	83	87	3,4	3,6	3,8	8,7	7,9	8,3	32,3	

Декабрь. — December.

Число. Dat.	Барометръ. Barometer. 7	1	9	Температура возд. Lufttemperatur. 7	1	9	Средн. Mittel.	Абсол. влажн. Absol. Feucht. 7	1	9	Отн. влажн. Rel. Feucht. 7	1	9	Направленіе и сила вѣтра. Richtung und Stärke des Windes. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Облачн. Bewölk. 6^h45^m	12^h45^m	8^h45^m	Осадки. Niederschlag.	Примѣчанія. Bemerkungen.
1	757,5	758,1	749,8	— 6,8	— 5,9	— 8,2	— 7,0	2,4	2,3	2,2	89	80	92	WNW 2	SSW 4	S 7	10	10^0	10	4,8	[1, a, 2.
2	33,5	34,3	36,1	0,8	— 0,3	1,8	0,8	4,3	3,6	3,8	89	80	74	SW 6	WSW 4	W 7	9^0	10	10	0,5	✱ n, 1, p; ⇞ n; △^{0} p; ∨ n,
3	41,5	39,6	31,4	0,0	— 0,8	1,5	0,2	3,4	3,8	5,0	74	87	98	WNW 4	SW 3	SSW 4	9	10	10	8,5	△, ⇞ n; ✱ n, 2, p; ● p, 3.
4	34,8	30,4	42,0	2,4	0,2	0,0	0,9	4,6	3,8	4,2	82	81	91	WNW 7	W 3	SW 4	8	2	7	1,4	● n; ⊔ a, p, 3.
5	47,2	52,4	56,3	— 3,7	— 5,6	—11,8	— 7,0	2,4	2,3	1,7	71	77	92	NW 6	N 2	NW 2	6	1	10	0,0	⊔^{0} n, p, 3; ●, ✱^{0}, ∽ n.
6	55,6	55,8	59,5	— 9,5	— 2,6	— 1,4	— 4,5	2,0	3,4	4,1	92	92	99	SSW 4	SSW 5	SW 1	6^0	10^0	10	0,6	⊔^{2} n, 1; Ф n, 1; Ш 1; ✱
7	62,0	63,7	64,8	— 1,7	— 1,4	— 3,0	— 2,0	3,8	3,8	3,1	94	92	85	SSW 2	SSE 2	SE 2	10	10	10	0,0	✱ n, 1, a, 2; ∨ a. [a, p.
8	63,3	61,3	57,6	— 4,6	— 3,6	— 3,2	— 3,8	2,8	2,6	3,0	87	77	83	SE 5	SSE 6	SE 4	10	9^0	10	0,7	✱ p, 3.
9	53,0	50,8	46,9	— 3,3	— 2,3	— 1,3	— 2,3	3,2	3,6	4,0	89	94	96	SSE 4	SSE 3	S 3	10	10	10	3,8	✱ n, a, 2, p, 3; △ a.
10	36,8	32,9	31,3	0,2	0,8	0,8	0,6	4,4	4,4	4,6	95	91	94	SE 3	S 4	SSW 4	10	10	10	2,0	✱ n, 1, a, 2, p, 3; ∨^{0} a, 2,
11	28,5	32,4	40,4	0,1	0,7	— 5,2	— 1,5	4,6	4,6	2,6	99	93	84	SSE 2	WNW 4	WNW 5	10	10	10	0,9	✱ n, 1, a, p.
12	45,1	46,8	49,4	— 5,8	— 2,3	— 2,8	— 3,6	2,7	3,5	3,5	93	91	94	SSW 2	S 3	WSW 1	10	10	10^0	0,7	⊔ n; ✱ a, 2, p.
13	51,9	52,7	52,2	— 4,1	— 4,2	— 9,4	— 5,9	3,2	3,0	2,0	94	91	92	SSW 2	W 1	WSW 1	10	10	2	0,8	✱ n, 1, a, 2, p; ⊔ p, 3.
14	51,4	53,5	57,0	— 7,4	— 5,8	— 6,8	— 6,7	2,3	2,6	2,6	93	91	93	NW 2	NW 2	W 2	10	8	10	0,0	⊔ n, a; ⩡ n; ✱^{0} p.
15	59,8	60,8	61,1	— 7,0	— 7,6	— 7,6	— 7,4	2,4	2,2	2,3	92	89	91	SW 2	S 2	SE 2	10	10^0	10	0,1	✱^{0} n; ⊔ n, a.
16	58,7	55,7	52,1	— 7,6	— 4,8	— 1,4	— 4,6	2,2	2,8	3,9	89	89	94	ESE 7	SE 5	S 3	10	10	10	3,7	✱ n, 1, a, 2, p, 3; ⇞ 1, a.
17	52,6	51,8	48,4	0,0	0,5	0,4	0,3	4,4	4,7	4,6	95	98	97	SSW 3	S 3	S 6	10	10	10	2,1	✱ n, a, p, 3; ≡ a, 2; ●^{0} p.
18	46,3	46,5	46,6	0,9	1,2	1,5	1,2	4,6	4,8	4,7	94	96	93	SSW 3	SSW 5	SSW 7	10	10	10	0,6	✱ n p; ∨ 1 a; ≡^{0} a; ●^{0} a p
19	49,3	50,1	50,6	0,2	0,2	— 1,7	— 0,4	3,9	4,1	3,8	83	89	94	SW 5	S 2	S 3	10	10	10	0,2	∽ n, 1; ✱^{0} p; △ 3.
20	51,1	51,1	50,8	— 1,9	— 2,9	— 4,3	— 3,0	3,8	3,4	3,1	95	92	95	SE 2	NE 2	N 1	10	10	10	0,0	✱ n, a; ≡ p; ⊔^{0} 3.
21	49,3	48,9	49,8	— 6,3	— 9,0	—12,6	— 9,3	2,7	2,0	1,4	95	87	86	NNE 6	N 4	NNW 5	10	10	10	0,0	✱ n, a, 2, p, 3; △ a.
22	51,6	50,9	50,9	—14,0	—17,8	—15,4	—15,7	1,3	0,9	1,1	88	81	84	WNW 3	NW 1	W 1	10	0	10	0,2	✱ n; ⊔ a, p. [Ш, Ф p, 3.
23	47,2	45,6	44,6	— 8,1	— 7,5	— 8,3	— 8,0	2,1	2,1	2,0	84	84	85	SSW 6	SSW 6	SSE 4	10	9	7	0,3	✱ n, 1, a, 2; △ n, 1; ≡^{0} a;
24	44,0	44,8	44,2	— 5,8	— 5,0	— 5,4	— 5,4	2,6	2,8	2,8	87	89	92	SE 4	SE 4	E 6	10	9^0	10	4,5	Ш^0, Ф^0 n; ✱ n, 1, a, p, 3.
25	44,5	49,0	55,5	— 6,4	— 7,7	—15,2	— 9,8	2,6	2,2	1,2	92	89	89	E 6	NE 4	NE 2	10	10	3	3,6	✱ n, 1, a, 2, p; ⊔ p, 3.
26	61,2	61,9	60,1	—22,2	—23,1	—23,1	—22,8	0,6	0,6	0,6	82	82	80	NE 3	NE 3	NE 4	0	6^0	10^0	1,2	⊔ n, 1, a, 2, p, Ш n, p, 3;
27	57,1	57,8	58,6	—20,3	—17,6	—16,8	—18,2	0,8	0,9	0,9	83	78	80	ENE 2	ESE 1	SE 3	10	10^0	10^0	—	✱ n, 1; ⊔ a. [Ф p, 3.
28	58,7	58,5	56,3	—16,0	—13,3	—10,2	—13,2	1,1	1,3	1,8	89	84	89	SSE 3	SSE 2	SSE 1	10	10	10	1,3	⊔ n, 1; ✱^{0} n, p, 3.
29	56,5	55,9	54,3	—16,6	—15,8	—24,2	—18,9	1,1	1,1	0,5	88	86	82	ESE 2	ESE 2	WNW 3	3	10	7	—	✱ n, 1, a; ⊔ n, 1, p, 3.
30	51,2	51,1	52,7	—19,9	—18,2	—19,8	—19,3	0,8	0,9	0,8	86	85	84	WNW 1	WNW 1	NW 2	10	10	10	1,3	⊔ n, a; ✱ a, 2, p.
31	55,7	57,6	57,8	—20,3	—21,8	—15,6	—19,2	0,8	0,7	1,1	84	83	87	NW 2	SW 2	SW 4	10	7^0	10^0	—	⊔, Ш p.
Средн. Mittel	750,2	750,7	750,6	— 6,9	— 6,6	— 7,4	— 7,0	2,7	2,7	2,7	89	87	89	3,6	3,1	3,4	9,1	8,7	8,9	43,8	

Павловскъ. Pawlowsk.

Январь. — Januar.

Число. Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde.				Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer.				Крайнія температуры воздуха. Extrem-Temperatur der Luft.		поверхн. земли. der Erdoberfläche.	Испареніе. Verdunstung.	Осадки. Niederschlag.	Видъ облаковъ. Wolkenform.			Направленіе облаковъ. Wolkenzug.
	6h 59m	12h59m	8h 59m	Средн. Mittel.	6h 59m	12h59m	8h 59m	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Min. Наим.	1h12	Мм. Mm.	6h 45m	12h45m	8h 45m	12h45m
1	— 7,3	— 6,0	— 6,7	— 6,7	— 8,1	— 3,6	— 8,0	— 6,6	— 5,0	— 8,4	— 9,4	0,15	0,0	S	S	S	—
2	— 6,8	— 5,3	— 3,6	— 5,2	— 8,0	— 4,0	— 4,7	— 5,6	— 4,0	— 9,3	— 7,4	0,04	5,0	—	N	N	—
3	— 2,4	— 4,6	— 6,1	— 4,4	— 2,3	— 3,2	— 5,4	— 3,6	— 1,4	— 6,3	— 6,1	0,00	1,3	N	S	S	—
4	— 6,1	— 3,2	— 4,2	— 4,5	— 7,1	— 1,0	— 4,8	— 4,3	— 3,6	— 6,9	— 6,7	0,02	0,6	S	N	—	—
5	— 3,1	0,0	— 1,2	— 1,4	— 3,6	2,0	— 1,0	— 0,9	0,7	— 5,0	— 4,8	0,01	1,0	—	N	S	—
6	— 0,9	— 0,4	— 1,4	— 0,9	— 0,3	2,7	— 1,6	0,3	0,4	— 1,8	— 2,1	0,10	—	S	N	S	—
7	— 2,3	— 1,9	— 4,5	— 2,9	— 2,0	0,9	— 4,9	— 2,0	— 1,1	— 4,9	— 4,7	0,06	0,0	S	S	S	—
8	— 5,4	— 4,8	— 4,8	— 5,0	— 6,0	— 3,0	— 5,0	— 4,7	— 4,3	— 7,3	— 6,3	0,05	—	S	S	S	—
9	— 6,4	— 5,1	— 5,1	— 5,5	— 7,0	— 3,3	— 5,7	— 5,3	— 3,1	— 7,6	— 7,3	0,08	0,1	S	N	S	—
10	— 5,9	— 4,9	— 6,9	— 5,9	— 6,5	— 3,1	— 7,3	— 5,6	— 3,7	— 7,2	— 7,4	0,08	—	S	S	S	—
11	— 8,8	— 7,3	— 9,1	— 8,4	— 9,9	— 4,0	—10,2	— 8,0	— 6,6	—10,2	— 9,6	0,06	—	S	S	S	—
12	— 9,0	— 6,9	— 6,5	— 7,5	—10,0	— 5,0	— 6,9	— 7,3	— 6,3	—10,7	—10,2	0,04	—	S	S	S	—
13	— 3,6	— 3,1	— 5,2	— 4,0	— 3,7	0,0	— 5,4	— 3,0	— 2,7	— 6,9	— 6,6	0,05	—	S	S	S	—
14	— 7,8	— 4,0	— 3,8	— 5,2	— 8,4	— 1,5	— 3,9	— 4,6	— 3,2	— 9,8	— 9,1	0,10	—	S	S	—	—
15	— 1,6	0,5	— 1,2	— 0,8	— 1,0	5,0	— 0,4	1,2	1,1	— 4,1	— 4,2	0,17	—	S	S, CuS	—	W
16	0,2	— 1,8	— 6,1	— 2,6	1,0	20,9	— 3,5	6,1	1,7	— 2,7	— 6,3	0,38	—	C, CuS	S, CuS	—	—
17	— 7,7	— 6,5	— 4,6	— 6,3	— 6,0	1,2	— 4,6	— 3,1	— 2,2	— 5,7	—10,0	0,29	—	CuS, Cu	Cu, CuS	S	NNE
18	—17,1	—17,2	—25,7	—20,0	—15,7	— 0,3	—25,0	—13,7	— 3,7	—21,7	—26,2	0,22	—	—	S	—	—
19	—26,5	—22,3	—23,3	—24,0	—28,0	7,1	—23,0	—14,6	—19,2	—27,0	—27,8	0,00	—	—	S	—	—
20	—20,5	—12,2	—10,9	—14,5	—21,0	— 2,9	—11,0	—11,6	—10,4	—24,2	—24,1	0,10	0,9	S, CS	S, CuS	S	—
21	— 6,9	— 5,2	— 1,9	— 4,7	— 7,0	— 3,0	0,4	— 3,2	1,3	—11,0	—12,0	0,00	1,2	S	N	CuS, S	—
22	— 6,2	— 5,2	— 3,8	— 5,1	— 3,3	5,8	— 3,5	— 0,3	1,5	— 4,8	— 8,2	0,11	—	—	CS, S	N	—
23	— 5,9	— 4,8	— 6,4	— 5,7	— 6,1	— 2,5	— 6,8	— 5,1	— 2,8	— 6,9	— 9,7	0,14	0,0	S	S	S	—
24	—10,9	—11,2	— 6,3	— 9,5	—10,2	17,6	— 5,2	0,7	— 3,4	—11,0	—14,4	0,17	—	CuS	CS, Cu	S	—
25	— 0,1	0,7	0,4	0,3	1,0	4,0	— 1,9	2,3	2,2	— 4,9	— 6,3	0,03	—	S	S	S	—
26	0,2	0,3	0,4	0,3	1,4	3,0	1,9	2,1	2,2	1,1	0,0	0,05	1,3	S	N	N	—
27	— 3,6	— 4,1	— 6,9	— 4,9	— 1,6	24,5	— 5,3	5,9	3,3	— 4,3	— 7,4	0,70	—	S	CS	—	—
28	—10,0	— 7,4	— 9,2	— 8,9	— 9,0	16,8	— 9,3	— 0,5	— 3,7	—10,4	—12,3	0,87	0,0	CS, Cu	S, CCu	S	—
29	— 3,6	0,0	0,2	— 1,1	— 3,3	3,1	1,1	0,3	1,7	— 9,3	— 9,2	0,05	0,0	S	N	S	—
30	0,6	0,4	0,3	0,4	2,2	5,5	1,2	3,0	3,0	0,5	0,0	0,00	0,0	S	S	S	—
	0,8	0,8	0,1	0,6	2.7	27,5	0,6	10,3	4,4	0,5	— 0,6	0,22	0,1	S	CS, S	—	—
Средн. Mittel	— 6,28	— 4,93	— 5,61	— 5,61	— 6,03	3,46	— 5,33	— 2,63	— 2,16	— 8,01	— 8,92	0,14	11,5	—	—	—	—

Февраль. — Februar.

Число. Dat.	6h 59m	12h59m	8h 59m	Средн. Mittel.	6h 59m	12h59m	8h 59m	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Min. Наим.	1h12	Мм. Mm.	6h 45m	12h45m	8h 45m	12h45m
1	— 0,4	1,3	0,4	0,4	0,0	6,3	1,5	2,6	2,0	— 1,1	— 0,7	0,16	—	N	S	S	—
2	0,1	0,0	— 2,4	— 0,8	0,3	1,6	— 0,6	0,4	2,0	— 0,3	— 2,9	0,14	0,6	S	N	Cu, S	—
3	—10,8	— 3,7	— 1,1	— 5,2	— 7,5	30,0	— 0,4	7,4	0,8	— 7,3	—11,6	0,55	0,0	Cu, S	CuS, S	Cu, S	—
4	0,6	1,4	0,8	0,9	1,3	5,2	1,9	2,8	3,9	— 0,3	— 1,3	0,13	2,5	N/Cu	S	S, CuS	—
5	— 3,9	— 1,4	— 5,2	— 3,5	— 1,2	20,0	— 3,6	5,1	2,5	— 2,8	— 5,8	0,57	5,4	S	Cu	—	—
6	— 1,3	— 0,5	— 5,6	— 2,5	— 0,5	5,0	— 5,0	— 0,2	0,9	— 4,5	— 6,1	0,58	3,4	N	N, S	CS, S	—
7	— 7,6	— 2,3	— 5,0	— 5,0	— 8,2	9,0	— 4,8	— 1,3	— 2,3	— 7,3	— 9,2	0,00	0,0	CS, S	S, CuS	S	—
8	—10,0	— 9,0	—12,5	—10,5	—11,8	16,1	—12,0	— 2,6	— 3,4	—12,2	—14,2	0,26	—	S	S	—	—
9	— 7,1	— 0,8	— 2,1	— 3,3	— 6,1	12,5	— 1,0	1,8	0,7	—10,8	—14,3	0,10	—	S, Cu	CuS, Cu	S	WNW
10	— 1,4	— 1,6	— 4,6	— 2,5	— 0,6	24,8	— 3,5	6,9	0,1	— 4,6	— 7,6	0,43	—	S	Cu, CuS	CuS	—
11	— 2,3	0,5	— 8,7	— 3,5	— 1,2	7,7	— 7,0	— 0,2	0,9	— 5,9	— 9,1	0,05	—	S	CuS, Cu	—	W/WNW
12	—13,7	— 5,1	—11,4	—10,1	—13,1	27,7	— 9,9	1,6	— 2,8	—11,8	—14,8	0,45	0,1	Cu, CuS	CCu, CS	S	—
13	— 4,8	— 0,4	— 2,8	— 2,7	— 4,6	4,1	— 3,0	— 1,2	0,5	— 8,1	—11,4	0,15	5,3	N, S	N	N	—
14	— 9,3	— 4,4	— 7,1	— 6,9	— 9,6	8,6	— 7,7	— 2,9	— 1,9	— 7,9	—10,2	0,00	0,6	S, CuS	CuS, N	N	NNE
15	—12,3	— 5,9	— 5,1	— 7,8	—13,5	26,1	— 5,6	2,3	— 4,6	—12,7	—14,4	0,28	—	Cu, CuS	CCu, Cu	—	—
16	— 3,4	— 0,6	— 2,2	— 2,1	— 2,9	5,3	— 1,9	0,2	— 0,2	— 7,1	— 8,9	0,11	—	S	S	S	—
17	— 4,7	— 1,2	— 4,5	— 3,5	— 4,7	9,0	— 4,5	— 0,1	— 0,9	— 5,2	— 6,3	0,21	0,0	N, S	S, CuS	S	SW
18	— 5,3	— 4,7	—14,1	— 8,0	— 5,7	31,9	—14,5	3,9	— 3,5	—12,1	—16,6	0,25	—	S	CS, S	—	—
19	— 8,0	— 2,8	— 7,1	— 6,0	— 8,2	3,3	— 8,0	— 4,3	— 3,2	—14,8	—17,8	0,06	—	S	S	S	—
20	—12,8	— 4,0	—13,3	—10,0	—14,1	30,7	—14,0	0,9	— 2,9	—13,7	—15,9	0,09	—	S, CS	C S	—	—
21	—17,4	— 4,2	—14,1	—11,9	—19,5	33,5	—14,1	0,0	— 1,7	—18,0	—19,7	0,10	—	CS, S	CS, CCu	—	—
22	—16,3	— 4,7	—13,9	—11,6	—17,2	10,8	—13,7	— 6,7	— 2,9	—15,4	—18,2	0,05	—	S, C	S, Cu	S	SSW
23	—12,0	— 3,5	—11,5	— 9,0	—12,5	32,2	—10,3	3,1	— 3,3	—13,8	—17,0	0,07	0,0	S	—	S	—
24	— 8,4	— 2,6	— 6,4	— 5,8	— 8,9	22,9	— 5,9	2,7	— 3,5	—10,4	—11,5	0,15	0,2	S	SC, S	—	—
25	— 5,6	— 2,2	— 0,1	— 2,6	— 6,0	2,6	1,0	— 0,8	1,9	— 6,8	— 7,2	0,18	3,1	—	S	S	—
26	0,0	1,2	— 7,7	— 2,2	0,0	33,9	— 6,4	9,2	2,3	— 5,3	— 9,2	0,33	—	N, S	CS, Cu	—	—
27	— 6,1	0,1	— 1,9	— 2,6	— 5,3	7,0	0,3	0,7	3,1	— 8,8	—12,5	0,39	0,8	S	N	C, S	—
28	1,0	3,0	0,4	— 1,5	2,8	16,2	2,2	7,1	6,4	0,9	— 1,9	0,32	2,7	S, C	S	S	—
Средн. Mittel	— 6,54	— 2,07	— 6,03	— 4,88	— 6,37	15,86	— 5,38	1,37	— 0,32	— 8,15	—10,58	0,22	24,7	—	—	—	—

Павловскъ. Pawlowsk.

Мартъ. — März.

Число. Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde.				Термометръ лученспусканія. Radiations-Thermometer.				Крайнія температуры воздуха. / поверхн. земли. Extrem-Temperatur der Luft. / der Erdoberfläche.			Испареніе. Verdunstung.	Осадки. Niederschlag.	Видъ облаковъ. Wolkenform.			Направленіе облаковъ. Wolkenzug.
	6h 59m	12h 59m	8h 59m	Средн. Mittel.	6h 59m	12h 59m	8h 59m	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1h12	Мм. Mm.	6h 45m	12h 45	8h 45m	12h 45m
1	0,2	5,2	0,0	1,8	2,9	28,9	0,0	10,6	6,8	0,5	—0,5	0,80	5,3	S	CS, Cu	N	—
2	0,6	0,0	—2,3	—0,6	1,0	3,8	—2,2	0,9	2,1	—2,5	—2,3	0,35	0,2	N	N	S, CuS	—
3	—3,2	0,1	—1,5	—1,5	—3,4	7,1	—1,7	0,7	0,8	—4,2	—5,3	0,53	2,0	N, S	N	N	—
4	—3,3	—1,0	—0,5	—1,6	—3,1	9,3	1,9	2,7	2,6	—3,4	—4,3	0,32	1,0	S	S	CuS, S	—
5	—3,6	0,2	—3,8	—2,4	—2,0	11,9	—4,0	2,0	2,7	—4,1	—5,4	0,76	0,1	S	S	Cu, S	—
6	—6,8	—1,9	—5,2	—4,8	—6,7	37,0	—6,0	8,1	—1,1	—8,0	—9,2	0,22	4,1	Cu, S	S, CS	S	WNW
7	0,0	—0,1	—4,2	—1,4	1,0	15,4	—3,1	4,4	2,4	—5,2	—6,3	0,00	2,0	N, S	CuS, S	Cu, CS	—
8	—5,9	—3,0	—3,8	—4,2	—5,9	39,1	—4,0	9,7	—1,4	—7,2	—7,7	0,81	0,4	S	S, Cu	N	—
9	—0,3	0,5	—2,1	—0,6	0,9	13,5	—2,2	4,1	2,0	—3,9	—4,1	0,33	5,0	N	N	N	—
10	—10,0	—5,6	—13,5	—9,7	—9,0	37,4	—14,1	4,8	—1,5	—12,4	—13,5	0,18	0,5	S, CS	CuS, Cu	—	—
11	—10,8	—6,2	—13,7	—10,2	—9,7	30,8	—14,7	2,1	—6,1	—15,4	—17,2	0,14	1,3	CuS Cu	CS, CuS	S	—
12	—9,9	—6,9	—15,2	—10,7	—12,0	20,5	—19,3	—3,6	—6,6	—18,6	—18,5	0,19	0,0	N	Cu, CuS	—	—
13	—18,7	—4,8	—14,7	—12,7	—21,0	40,5	—16,7	0,9	—4,6	—21,4	—21,9	0,10	0,0	S, CuS	Cu	Cu, S	NNE
14	—11,7	—4,4	—16,4	—10,8	—10,4	44,0	—17,7	5,3	—6,5	—16,4	—18,8	0,17	—	Cu,CuS/N	Cu, CuS	—	—
15	—19,5	—3,4	—15,7	—12,9	—19,9	40,1	—17,2	1,0	—3,2	—21,2	—22,1	0,29	—	S, Cu	Cu, CuS	—	—
16	—17,5	—0,2	—13,5	—10,4	—17,0	44,3	—14,5	4,3	0,3	—18,2	—19,9	0,11	—	S, CuS	Cu, CS	—	—
17	—18,5	0,5	—14,1	—10,7	—18,0	44,8	—15,4	3,8	0,8	—19,3	—20,0	0,27	—	—	S	—	—
18	—18,6	0,2	—12,6	—10,3	—17,3	42,9	—11,0	4,9	—1,0	—17,7	—19,3	0,17	—	S	CS	S	—
19	—8,4	—1,9	—10,8	—7,0	—9,0	11,7	—12,0	—3,1	—4,2	—12,4	—13,6	0,34	0,0	S, N	N	—	—
20	—10,7	—1,0	—11,1	—7,6	—7,5	45,1	—9,5	9,4	—1,4	—10,5	—13,4	0,37	—	—	S	S	—
21	—12,1	1,6	—3,2	—4,6	—7,2	37,7	—0,4	10,0	3,7	—12,8	—15,0	0,48	—	CCu, Cu	CS, S	S	—
22	—9,2	1,0	—9,0	—5,7	—6,2	46,0	—7,1	10,9	5,2	—7,0	—9,7	0,67	—	CS, S	C	—	—
23	—12,7	0,8	—4,4	—5,4	—8,3	40,9	—3,0	9,9	6,3	—9,2	—12,7	0,47	—	CS	CS, CCu	S	WSW
24	—9,3	4,9	—7,2	—3,9	—3,1	43,0	—6,1	11,3	4,1	—6,9	—10,2	0,42	0,0	CS	—	S	—
25	—3,8	1,0	—0,7	—1,2	—1,9	12,1	—1,2	3,0	1,2	—4,9	—7,2	0,29	0,2	N	N	S	—
26	—0,8	1,2	0,0	0,1	1,9	11,4	0,7	4,7	4,2	—4,6	—5,9	0,20	—	S	Cu, S	S, Cu	SSE
27	—2,8	2,6	—5,0	—1,7	1,8	42,6	—3,9	13,5	7,6	—3,4	—5,4	0,23	—	Cu, S	CS, S	S	—
28	—1,6	1,6	—0,5	—0,2	1,0	10,7	—0,4	3,8	4,8	—4,1	—8,0	0,52	—	Cu, CuS	CuS, S	CuS, S	E
29	—0,6	2,4	—3,5	—0,6	3,8	28,6	—3,6	9,6	8,8	—3,3	—6,1	0,22	—	CuS, S	Cu, CuS	Cu, S	E
30	—0,9	2,5	—2,8	—0,4	1,8	9,5	—2,9	2,8	6,2	—2,6	—4,5	0,25	0,0	Cu, S	N, Cu	Cu, S	—
31	—1,2	3,6	—1.1	0,4	1,2	18,5	—1,0	6,2	4,9	—1,4	—2,7	0,50	—	Cu, S	CuS, S	S	—
Средн. Mittel	—7,47	—0,34	—6,86	—4,89	—5,85	28,04	—6,85	5,11	1,29	—9,00	—10,67	0,35	22,1	—	—	—	—

Апрѣль. — April.

Число. Dat.	6h 59m	12h 59m	8h 59m	Средн. Mittel.	6h 59m	12h 59m	8h 59m	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1h12	Мм. Mm.	6h 45m	12h 45	8h 45m	12h 45m
1	—1,9	2,1	—3,2	—1,0	—0,4	11,3	—3,6	2,4	4,1	—2,6	—2,8	0,42	0,0	CuS, S	Cu, CuS	Cu, S	NE
2	—3,9	2,6	—1,4	—0,9	6,6	9,3	—1,1	4,9	4,5	—5,2	—5,8	0,38	0,0	S, Cu	Cu, CuS	CuS, S	S
3	—1,1	10,8	0,0	3,2	7,3	36,2	0,4	14,6	6,5	—1,4	—3,8	0,15	2,0	CuS, S	Cu, S	N	SE
4	0,0	6,3	—0,2	2,0	2,2	15,1	0,0	5,8	4,5	0,0	—1,7	0,37	1,1	N, S	Cu, CuS	S	SW
5	0,0	6,7	2,2	3,0	4,6	17,0	3,0	8,2	3,7	—0,5	—1,4	0,30	0,9	Cu, CuS	N	N	—
6	—0,6	12,0	—3,4	2,7	13,9	39,6	—3,6	16,6	6,3	—2,1	—5,0	0,50	—	CuS, CS	CuS, Cu	CuS, Cu	—
7	—0,4	3,0	—1,4	0,4	—0,6	7,8	—0,4	2,3	2,6	—2,2	—3,7	0,43	0,6	S	N/Cu	Cu, S	—
8	—2,3	11,7	—5,2	1,4	18,7	41,3	—4,9	18,4	5,6	—3,1	—6,3	0,70	—	S	S	—	—
9	0,0	1,5	—4,0	—0,8	4,2	7,2	—3,4	2,7	2,8	—5,9	—7,6	0,55	2,5	S	N	CuS, S	—
10	—3,8	2,6	—2,5	—1,2	2,0	7,5	—0,6	3,0	4,2	—6,1	—8,9	0,70	0,0	CuS, Cu	S	S	—
11	2,0	15,5	—2,3	5,1	7,1	43,1	0,0	16,7	10,5	—1,5	—6,0	0,35	—	CuS, S	Cu	S	—
12	1,0	16,0	—4,5	4,2	26,0	43,6	—3,4	22,1	10,5	—1,4	—5,4	0,75	—	S	Cu, CS	CuS, Cu	—
13	1,8	3,4	—1,3	1,3	25,4	6,2	—1,5	10,0	8,3	—2,8	—5,4	0,72	0,0	CuS	S, Cu	CuS, S	W
14	—0,8	10,6	—2,2	2,5	3,9	38,0	—2,3	13,2	2,4	—2,6	—3,6	0,81	0,5	S, Cu	CS, S	S	W
15	—1,6	2,2	—1,8	0,4	0,0	11,0	—2,2	2,9	—0,1	—3,4	—2,4	0,77	6,4	S	N	N	—
16	—1,0	0,0	—4,2	—1,7	0,9	10,6	—3,1	2,8	—1,6	—3,5	—4,8	0,17	9,5	N	N	S	—
17	—3,2	7,0	—10,7	—2,3	29,9	53,6	—8,7	24,9	3,1	—5,2	—11,3	0,05	—	S, CS	CuS, S	S, CS	—
18	0,2	2,9	1,2	1,4	7,6	20,3	2,5	10,1	7,4	—8,8	—13,3	0,45	—	S	S, Cu	S, CuS	—
19	2,5	4,4	0,3	2,4	19,3	20,1	1,3	13,6	8,8	0,6	—1,0	0,47	1,5	CuS, Cu	S	S	—
20	0,2	0,3	0,0	0,2	7,7	12,6	—0,2	6,7	2,3	—0,3	—0,2	0,43	4,1	N	N	S	—
21	—1,3	1,8	—6,2	—1,9	2,3	14,1	—5,4	3,7	0,8	—3,4	—7,1	0,47	0,0	S, CuS	CuS	CuS, Cu	—
22	—2,5	0,2	—2,9	—1,7	25,0	13,0	—1,3	12,2	4,2	—5,6	—8,3	0,77	0,0	CuS, Cu	Cu, CuS	Cu, S	WSW
23	0,5	2,6	—4,0	—0,3	8,3	41,0	—3,0	15,4	8,4	—1,9	—5,6	0,63	—	Cu, S	S, CuS	CS, S	W
24	0,4	18,4	—3,9	5,0	27,9	42,3	—1,5	22,9	12,8	—3,8	—6,3	0,50	—	—	CS	—	—
25	3,0	22,5	—1,1	8,1	28,5	46,8	2,9	26,1	15,7	—1,9	—5,2	0,82	—	CS	S, C	S, Cu	—
26	4,9	27,1	—1,7	10,1	30,8	49,4	3,1	27,8	19,3	—1,9	—5,0	0,90	—	CS	S	S	—
27	6,4	29,7	0,9	12,3	31,8	51,4	6,0	29,7	19,6	—0,5	—3,6	0,95	—	S, CS	CS	S, CS	—
28	9,8	25,1	9,5	14,8	30,6	41,9	12,0	28,2	23,9	4,0	—1,0	1,04	—	CS, Cu	Cu, C	CuS, S	SW
29	12,4	24,9	4,2	13,8	31,8	41,4	5,9	26,4	16,1	6,6	2,9	1,25	—	CCu, Cu	S, Cu	S	SW
30	8,1	30,6	10,6	16,4	13,0	53,1	11,4	25,8	22,0	0,6	—2,7	1,07	5,9	CuS, S	CS/Cu	N	—
Средн. Mittel	0,96	—10,15	—1,31	3,27	13,88	28,19	—0,06	14,00	7,97	—2,19	—4,74	0,59	35,0	—	—	—	—

Май. — Mai.

Число. Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde. 6h 59m	12h 59m	8h 59m	Средн. Mittel.	Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer. 6h 59m	12h 59m	8h 59m	Средн. Mittel.	Крайнія температуры воздуха. Extrem-Temperatur der Luft. Наиб. Max.	Наим. Min.	Крайнія температуры поверхн. земли. der Erdoberfläche. Min. Наим.	Испареніе. Verdunstung. 1h12	Осадки. Niederschlag. Мм. Mm.	Видъ облаковъ. Wolkenform. 6h 45m	12h 45m	8h 45m	Направленіе облаковъ. Wolkenzug. 12h 45m
1	11,6	8,0	3,4	7,7	14,9	11,1	4,3	10,1	12,4	4,5	3,0	1,00	3,0	S	N, S	N, Cu	SW
2	6,2	17,8	— 1,8	7,4	20,9	36,8	0,1	19,3	11,6	1,9	— 1,8	0,70	—	Cu, CuS	Cu, CuS	S, CuS	NNW
3	8,0	26,0	— 0,5	11,2	33,9	47,9	1,8	27,9	12,9	2,1	— 1,7	1,08	—	Cu, CuS	CS/Cu	S, CS	W
4	8,4	21,3	8,0	12,6	13,5	34,2	11,1	19,6	18,1	— 0,8	— 3,9	1,13	1,1	Cu, S	Cu, S	CS/CuS	SSW
5	10,3	12,4	5,0	9,2	12,5	17,2	5,7	11,8	15,5	5,4	4,0	0,99	0,2	N/Cu	S, CuS	CuS, S	W
6	6,8	18,4	— 1,2	8,0	33,2	37,3	— 0,3	23,4	10,5	1,6	— 1,8	1,16	2,0	S, Cu	CS/CuS	CuS, Cu	W
7	4,2	18,2	3,0	8,5	28,9	44,9	4,0	25,9	9,0	— 0,5	— 3,3	0,70	—	Cu, SC	Cu, CS	Cu, CuS	W
8	7,6	14,2	3,2	8,3	16,6	26,9	4,2	15,9	10,1	2,8	— 0,1	1,40	—	Cu, S	CuS, S	CuS, S	WNW
9	7,2	18,8	3,0	9,7	18,3	38,3	4,2	20,3	9,6	2,8	1,4	1,40	—	S	CuS, Cu	CuS, S	—
10	8,4	14,8	— 1,0	7,4	33,4	22,8	0,9	19,0	12,5	— 0,2	— 3,6	1,00	—	CuS, S	Cu, S	CS, S	—
11	9,1	17,3	6,4	10,9	34,7	27,9	7,1	23,2	16,1	— 1,1	— 4,8	1,03	5,0	S	CuS, S	N, S	ESE
12	8,1	24,5	7,1	13,2	9,2	40,1	7,5	18,9	16,8	6,2	7,1	0,77	0,7	N	CuS, Cu	CuS, Cu	SSE
13	7,9	17,0	5,6	10,2	10,1	23,9	7,2	13,7	13,3	6,1	3,5	0,53	0,0	CuS, Cu	Cu, CuS	Cu, CuS	SW
14	9,2	16,3	6,5	10,7	13,6	24,9	7,1	15,2	11,9	2,0	— 0,6	0,88	0,0	Cu, CuS	CuS	S, CuS	SW
15	10,7	25,7	7,8	14,7	15,6	47,2	9,6	24,1	15,2	5,4	4,8	0,95	0,0	CuS, S	CS/Cu	N, S	W
16	12,4	31,9	7,0	17,1	19,4	51,7	10,4	27,2	19,7	6,2	2,9	1,62	—	S, Cu	Cu, C	S, CS	W
17	13,2	28,6	0,8	14,2	35,3	47,8	2,9	28,7	15,2	5,0	0,3	2,26	—	CS, S	CuS, Cu	S	WSW
18	12,5	35,3	8,8	18,9	35,9	52,4	12,1	33,5	22,1	— 1,2	— 4,6	1,19	—	—	Cu	Cu	—
19	20,2	32,8	10,1	21,0	42,3	48,1	12,0	34,1	24,3	10,1	5,5	1,55	7,8	CS	Cu, CuS	S, CS	SSW
20	20,0	39,6	16,1	25,2	40,9	57,9	16,1	38,3	28,3	7,9	5,7	1,32	2,5	C, S	CS/Cu	N, CuS	S
21	14,6	36,1	11,8	20,8	17,1	55,5	14,0	28,9	25,7	11,9	9,5	1,40	—	N, CuS	CS, Cu	CS, Cu	—
22	20,4	39,3	14,4	24,7	42,5	59,2	13,9	38,5	27,4	10,7	7,5	1,95	4,9	CS, Cu	Cu, CuS	N, CuS	SSE
23	20,9	36,5	10,1	22,5	41,9	52,7	10,3	35,0	26,8	9,5	7,6	1,38	0,1	S	Cu, S	CuS, Cu	S
24	16,9	40,0	13,2	23,4	26,7	55,2	15,0	32,3	28,4	9,5	7,4	1,25	—	CuS	Cu	S, CuS	—
25	21,4	34,1	9,8	21,8	40,4	53,8	11,2	35,1	22,5	12,5	8,4	1,50	—	Cu, CCu	Cu, CS	S, CS	—
26	18,8	36,3	13,0	22,7	38,1	57,9	15,2	37,1	28,9	8,9	7,0	1,67	—	S, Cu	Cu, S	S, CS	SW
27	23,2	40,0	14,0	25,7	44,8	61,5	13,1	39,8	30,2	10,5	8,6	2,00	3,5	CS, S	CS/CuS	S, CuS	WSW
28	15,2	12,3	8,8	12,1	16,5	12,5	7,4	12,1	14,3	6,7	8,5	1,15	13,8	—	N, S	S	—
29	9,6	14,2	7,3	10,4	10,1	17,9	6,7	11,6	10,8	5,7	7,0	0,31	7,7	S	CuS, S	NS	—
30	5,5	8,0	4,5	6,0	6,3	12,3	6,2	8,3	8,7	4,4	4,5	0,54	1,5	N, S	S, Cu	S, CS	NE
31	5,7	8,9	5,8	6,8	8,7	15,3	7,0	10,3	8,0	3,9	2,6	1,40	0,1	CuS, Cu	S, Cu	S/Cu	NNE
Средн. Mittel	12,07	24,02	6,77	14,29	25,04	38,49	8,00	23,84	17,32	5,17	2,92	1,20	53,9	—	—	—	—

Іюнь. — Juni.

Число. Dat.	6h 59m	12h 59m	8h 59m	Средн. Mittel.	6h 59m	12h 59m	8h 59m	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Min. Наим.	1h12	Мм. Mm.	6h 45m	12h 45m	8h 45m	12h 45m
1	6,6	11,5	6,2	8,1	9,6	18,0	8,9	12,2	11,6	4,9	3,6	1,42	—	S, Cu	S, Cu	S	—
2	13,4	25,8	4,9	14,7	38,0	48,5	9,5	32,0	14,7	4,2	1,0	2,10	—	CS, S	Cu, CS	CS, Cu	—
3	15,8	31,7	10,2	19,2	31,5	48,1	12,6	30,7	19,2	2,6	— 1,4	2,15	—	Cu, S	CuS, S	Cu, S	WNW
4	15,0	32,0	8,9	18,6	37,8	51,9	9,0	32,9	15,7	5,1	0,8	1,50	—	S, CCu	S, Cu	CuS, S	NW
5	16,7	34,9	8,4	20,0	39,1	53,4	12,0	34,8	21,7	3,1	0,6	3,03	—	C S	Cu, CS	CS, S	WNW
6	17,9	28,1	8,4	18,1	42,5	43,9	9,5	32,0	18,4	9,5	4,9	2,29	0,0	—	Cu	CS/CuS	WNW
7	17,6	28,5	14,3	20,1	39,5	42,9	15,3	32,6	22,3	7,3	3,5	1,18	0,0	S, Cu	S, CuS	S, CuS	W
8	18,4	29,1	13,6	20,4	39,5	42,9	12,5	31,6	22,4	7,3	3,8	1,38	6,0	S	CuS, Cu	N	SW
9	16,3	27,8	8,8	17,6	22,6	46,9	12,1	27,2	18,7	12,0	8,8	1,35	—	CuS, Cu	Cu, CuS	S, C	W
10	18,0	13,8	10,2	14,0	35,9	18,0	10,0	21,3	19,6	9,1	6,2	1,88	4,5	CS, S	N, S	N, S	SW
11	9,6	15,0	4,1	9,6	15,6	31,4	7,7	18,2	12,2	7,5	3,5	0,88	0,2	CuS, S	CuS, S	Cu, CuS	SW
12	11,5	25,3	8,6	15,1	19,7	40,9	8,5	23,0	13,6	0,8	— 2,1	0,75	0,7	CuS, Cu	Cu, CuS	N, S	WSW
13	14,7	21,9	9,6	15,4	26,4	34,6	9,2	23,4	15,0	6,2	3,6	0,95	4,6	CCu, CuS	Cu, CuS	CuS, S	WSW
14	11,2	17,6	4,9	11,2	12,0	22,2	9,1	14,4	16,1	8,4	4,5	0,58	0,3	N	CuS	CS, Cu	NNE
15	11,5	27,5	10,4	16,5	23,3	49,4	12,0	28,2	18,0	6,1	1,9	1,14	0,9	Cu, CCu	Cu, CuS	Cu, CuS	WNW
16	18,0	32,6	7,3	19,3	41,7	51,5	10,2	34,5	18,3	8,5	3,5	1,73	—	S	Cu, CuS	CuS, S	NW
17	14,1	30,1	7,4	17,2	18,0	51,1	12,7	27,3	18,4	7,6	1,9	1,86	—	S, CuS	Cu, CS	CS, Cu	NNE
18	13,1	34,1	11,3	19,5	23,3	52,8	15,7	30,6	21,3	8,6	4,1	3,55	—	CS, S	Cu, S	C, Cu	N
19	20,3	35,6	9,2	21,7	41,4	51,4	12,2	35,0	24,0	12,1	7,0	2,89	—	Cu, CS	Cu, S	Cu, S	—
20	21,0	23,4	11,9	18,8	43,0	30,9	12,8	28,9	24,0	6,8	3,1	1,71	—	Cu, CuS	CuS, Cu	Cu, S	S
21	22,2	32,5	14,7	23,1	43,6	52,3	15,9	37,3	21,0	10,2	5,7	1,41	1,0	CS, Cu	S, Cu	CuS, S	ESE
22	18,4	20,5	15,8	18,2	23,8	26,0	15,2	21,7	23,6	13,4	10,0	1,86	13,2	S, C	CuS, S	CuS	E
23	14,3	16,6	13,1	14,7	14,6	18,2	13,4	15,4	16,8	12,5	10,2	0,30	13,1	N	N	S, Cu	NNW
24	11,8	30,1	9,2	17,0	15,1	49,6	10,9	25,2	16,2	8,5	4,7	1,05	—	CuS, Cu	Cu, CuS	S, Cu	NNE
25	18,0	19,0	8,8	15,3	33,1	23,6	7,8	21,5	13,8	7,7	3,7	1,76	2,4	C, S	CuS, S	N, CuS	NW
26	17,8	27,8	5,8	17,1	33,5	43,4	9,1	28,7	15,3	5,6	1,4	0,98	—	CuS, S	CS, Cu	CS, Cu	NNE
27	14,0	14,0	5,3	11,1	24,9	17,9	5,7	16,2	14,1	3,7	0,5	2,01	3,6	Cu	Cu, CuS	CCu, S	N
28	19,2	24,6	11,7	18,5	35,4	33,3	12,8	27,2	17,5	3,8	— 0,3	0,89	1,9	CCu, Cu	Cu, S	S, CuS	WSW
29	14,0	22,7	13,2	16,6	17,0	30,5	12,6	20,0	17,0	9,1	9,3	1,38	3,2	N, S	N, S	S, CuS	W
30	19,5	21,7	12,1	17,8	23,9	33,2	13,2	23,4	17,5	10,1	8,4	1,44	0,5	CuS, S	CuS, Cu	N, CuS	WNW
Средн. Mittel	15,66	25,19	9,61	16,82	28,84	38,62	11,27	26,24	17,93	7,41	3,88	1,58	56,1	—	—	—	—

Павловскъ. **Iюль. — Juli.** Pawlowsk.

Число. Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde.				Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer.				Крайнія температуры воздуха. Extrem-Temperatur der Luft.		Крайнія температуры поверхн. земли. der Erdoberfläche.	Испареніе. Verdunstung.	Осадки. Niederschlag.	Видъ облаковъ. Wolkenform.			Направленіе облаковъ. Wolkenzug.
	$6^h 59^m$	$12^h 59^m$	$8^h 59^m$	Средн. Mittel.	$6^h 59^m$	$12^h 59^m$	$8^h 59^m$	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	$1^h 12$	Мм. Mm.	$6^h 45^m$	$12^h 45$	$8^h 45^m$	$12^h 45^m$
1	16,3	31,3	12,4	20,0	25,6	52,6	15,0	31,1	21,1	11,8	8,9	0,43	—	Cu, CCu	Cu, CuS	Cu, N	—
2	21,8	36,9	13,8	24,2	43,9	56,9	17,9	39,6	25,7	11,5	8,0	2,10	—	S, CS	Cu, CuS	Cu, S	—
3	17,7	14,1	10,1	14,0	25,9	15,9	13,6	18,5	25,2	14,0	8,9	1,51	35,5	S, CS	N, CuS	Cu, CuS	W
4	15,5	22,7	14,0	17,4	38,5	34,4	14,0	29,0	18,1	7,9	3,2	1,44	0,5	CS, Cu	S, CuS	S, CuS	—
5	20,9	32,7	14,7	22,8	38,6	51,8	17,5	36,0	26,6	14,4	13,7	1,25	0,0	CuS, Cu	CS, Cu	S, CS	—
6	20,7	38,4	15,3	24,8	30,7	57,9	15,5	34,7	28,6	15,1	10,3	1,90	11,6	S, Cu	CuS, S	S, CuS	—
7	14,2	18,6	8,8	13,9	26,9	24,7	10,1	20,6	18,1	9,3	5,8	1,10	0,2	Cu, S	Cu, CuS	CuS, Cu	W
8	17,3	25,9	8,4	17,2	38,3	38,6	10,2	29,0	18,6	5,7	2,5	1,07	6,1	S, CuS	S, CuS	S, Cu	ESE
9	14,2	25,7	10,0	16,6	17,9	43,0	13,9	24,9	19,2	8,4	6,3	0,83	0,3	Cu, CuS	CuS, Cu	CuS	—
10	16,5	26,9	7,7	17,0	41,5	48,4	10,7	33,5	18,7	9,5	5,6	2,47	0,0	Cu, CS	CuS, S	S, CuS	—
11	12,1	12,7	10,6	11,8	14,8	13,5	10,6	13,0	11,9	9,1	4,7	1,45	22,7	CuS, N	N	N	NNE
12	15,9	25,4	13,2	18,2	19,6	36,4	13,0	23,0	21,2	10,0	9,1	0,38	1,0	CuS, S	Cu, CuS	S, Cu	W
13	18,6	21,5	10,9	17,0	41,2	28,3	14,8	28,1	21,7	9,5	6,8	1,16	—	S, Cu	CuS, Cu	CuS, S	W
14	18,4	34,3	12,7	21,8	42,4	55,3	17,2	38,3	24,4	12,6	6,7	2,36	—	S	Cu, CS	CuS	—
15	19,8	36,8	13,0	23,2	43,9	56,9	16,7	39,2	25,6	15,6	8,7	2,78	—	CuS	Cu, S	S, CuS	—
16	23,2	32,7	15,0	23,6	44,5	49,0	17,9	37,1	29,8	11,8	8,0	2,59	—	—	Cu	SC, S	E
17	24,3	39,2	18,3	27,3	45,4	58,9	21,2	41,8	30,0	12,5	8,0	1,88	—	—	Cu	CS, CuS	—
18	25,9	40,8	17,7	28,1	44,5	58,3	20,4	41,1	31,5	15,6	12,7	1,85	—	CS, CCu	Cu, C	S, CuS	—
19	24,3	37,5	15,5	25,8	43,9	56,1	16,2	38,7	26,1	16,1	12,0	1,68	3,8	Cu, S	CuS, Cu	CuS, S	S
20	14,0	20,9	11,5	15,5	13,8	22,8	13,7	16,8	20,0	13,2	10,6	1,12	10,4	N	CuS, S	CuS, S	NW
21	22,4	28,3	12,1	20,9	41,2	43,9	13,9	33,0	22,5	10,6	6,7	1,08	0,0	Cu, CuS	Cu, CuS	S, Cu	W
22	17,6	28,6	14,0	20,1	20,3	41,9	13,5	25,2	19,8	10,5	6,4	1,04	2,7	Cu, S	Cu, CuS	CuS, Cu	W
23	18,6	33,3	8,8	20,2	40,9	53,3	12,1	35,4	21,3	12,6	8,2	1,31	—	CuS, S	CS/CuS	CS, CuS	NNE/NW
24	17,8	28,3	10,0	18,7	42,5	35,6	13,4	30,5	21,2	6,5	3,1	1,45	—	CS	Cu, S	CS, S	W
25	19,2	25,3	10,7	18,4	41,8	35,9	13,6	30,4	24,2	8,5	5,5	1,15	—	Cu, CuS	Cu	CS, CuS	W
26	19,7	34,5	15,0	23,1	41,2	55,4	15,6	37,4	26,5	8,6	5,4	1,40	1,2	S, CS	CS, Cu	CS, CuS	—
27	17,8	31,3	9,8	19,6	37,9	52,1	12,7	34,2	22,9	11,0	5,9	1,55	—	C, CS	CS, Cu	S, C	W
28	19,0	36,2	11,0	22,1	40,2	54,9	13,7	36,3	25,9	7,7	5,1	1,27	—	S, Cu	CS, S	S, CS	—
29	19,0	34,4	11,8	21,7	24,9	52,5	15,5	31,0	26,0	12,0	8,2	1,20	—	CuS, CCu	CuS, Cu	S, CuS	NW
30	19,0	37,2	11,2	22,5	22,6	55,5	14,8	31,0	25,3	8,7	3,8	2,16	—	S	Cu	Cu, C	—
31	18,4	40,2	11,5	23,4	41,5	58,8	15,6	38,6	27,1	9,5	5,8	1,56	—	—	Cu, CuS	S, CS	W
Средн. Mittel	18,71	30,08	12,24	20,34	34,74	45,15	14,66	31,52	23,38	10,96	7,25	1,50	96,0	—	—	—	—

Августъ. — August.

Число. Dat.	$6^h 59^m$	$12^h 59^m$	$8^h 59^m$	Средн. Mittel.	$6^h 59^m$	$12^h 59^m$	$8^h 59^m$	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	$1^h 12$	Мм. Mm.	$6^h 45^m$	$12^h 45$	$8^h 45^m$	$12^h 45^m$
1	19,0	41,0	14,1	24,7	40,2	57,9	17,3	38,5	30,0	11,7	7,9	1,63	—	—	Cu	CuS	—
2	20,3	39,8	9,6	23,2	42,7	55,9	12,9	37,2	25,9	14,2	8,4	1,38	0,0	CuS, CS	Cu, C	S, CuS	SSW/W
3	15,6	34,4	7,0	19,0	18,9	47,8	10,7	25,8	21,5	9,2	5,4	1,20	—	S/Cu	S, CS,	S, CS	S
4	13,2	21,5	9,4	14,7	13,8	24,5	10,6	16,3	16,9	8,0	5,2	0,65	0,7	S	N	CuS, Cu	—
5	14,4	33,7	4,6	17,6	36,3	46,3	9,0	30,5	19,3	8,9	3,8	0,98	—	CuS	Cu	S, Cu	WSW
6	12,5	28,8	2,4	14,6	38,2	39,2	6,3	27,9	16,9	7,7	1,6	1,65	—	Cu, CuS	Cu, CuS	CuS, Cu	NNW
7	14,2	26,0	4,0	14,7	30,7	36,6	7,3	24,9	17,9	5,6	— 1,1	1,19	1,5	S, Cu,	N, CuS	CuS, Cu	NNE
8	12,6	21,2	6,6	13,5	14,2	26,5	9,4	16,7	19,4	3,8	— 1,0	0,70	—	CuS, S	C/Cu	C, CuS	WSW
9	13,6	18,4	9,4	13,8	14,1	22,6	11,3	16,0	17,1	10,1	6,6	0,58	9,4	S	N, Cu	CuS, Cu	SSE
10	13,6	16,5	5,1	11,7	14,0	20,4	7,6	14,0	15,8	9,1	4,1	0,27	8,1	N	N, CuS	CS/CuS	WSW
11	12,5	25,3	5,1	14,3	20,9	33,7	7,9	20,8	18,7	5,6	1,9	0,66	1,8	S, CuS	N, Cu	S, CuS	SSW
12	12,4	23,6	11,7	15,9	27,8	30,9	11,8	23,5	17,9	8,1	4,3	0,47	1,9	S, Cu	CuS, N	CuS, S	SE
13	15,8	22,0	7,4	15,1	18,0	30,2	10,4	19,5	17,9	9,9	6,3	0,42	1,3	S, CuS	CuS, S	CuS, CS	—
14	14,5	19,0	12,0	15,2	16,3	24,1	11,8	17,4	18,1	6,9	2,5	0,51	3,4	S	S, CuS	N	—
15	12,4	32,6	8,6	17,9	28,0	49,4	9,4	28,9	19,5	9,1	5,8	0,78	—	S, CS	Cu, CuS	CuS, S	S
16	11,2	31,7	11,0	18,0	33,8	49,8	11,4	31,7	17,9	4,5	0,5	0,92	6,8	S, Cu	CS/CuS	CuS, S	SSW
17	12,9	32,3	8,0	17,7	14,6	51,9	10,3	25,6	20,1	10,0	6,9	0,76	—	CuS, S	C/Cu	CuS, S	SW
18	13,0	22,2	12,7	16,0	14,5	27,4	13,5	18,5	18,2	7,1	2,7	0,76	6,0	Cu, CuS	Cu, CuS	S, CuS	NE
19	14,1	21,7	10,9	15,6	14,5	24,4	13,0	17,3	18,0	13,2	10,1	0,51	1,9	N	CuS	CuS, S	E
20	14,8	16,2	15,4	15,5	15,8	17,9	15,8	16,5	20,9	12,5	7,4	0,33	27,6	N	N	S, N	NE
21	15,8	20,3	14,8	17,0	19,7	27,8	14,9	20,8	18,8	12,6	11,3	0,44	5,0	S	CuS, Cu	N, CuS	N
22	14,9	30,3	7,3	17,5	18,9	51,9	9,7	26,8	19,2	10,9	5,9	1,00	—	CuS, S	CS/Cu	CuS	—
23	12,7	33,9	5,2	17,3	16,9	54,0	7,9	26,3	18,5	8,8	3,4	1,13	—	S, CuS	Cu, CuS	S, CuS	WNW
24	10,4	34,8	10,2	18,5	33,3	52,1	10,9	32,1	22,7	3,8	— 0,3	0,93	—	S, CuS	Cu, CuS	CuS, S	—
25	12,4	30,8	8,1	17,1	34,1	42,5	10,7	29,1	22,5	8,3	4,9	0,79	—	S, CuS	CuS, Cu	CuS, S	NE
26	12,6	28,9	5,8	15,8	13,0	51,3	7,5	23,9	18,7	6,8	3,1	0,91	—	S	C, Cu	CS, S	—
27	10,6	24,2	5,9	13,6	18,6	38,1	7,5	21,4	17,8	7,0	2,1	1,48	0,0	Cu, S	Cu, CuS	CuS	N
28	8,3	30,4	4,8	14,5	32,9	50,6	6,1	29,9	18,4	6,0	0,3	1,22	—	S, CuS	CuS, Cu	CS, CuS	—
29	10,6	30,1	10,7	17,1	14,3	47,6	12,7	24,9	21,4	4,6	3,1	0,88	—	S, CuS	S, CCu	S, Cu	SSW
30	9,7	31,1	12,1	17,6	33,3	53,3	13,6	33,4	22,7	9,3	7,6	0,93	1,4	CS	CS, S	CuS, S	—
31	15,5	29,3	15,3	20,0	19,0	48,3	17,0	28,1	21,7	12,0	9,2	0,90	0,0	CuS, S	CS, Cu	S, CuS	—
Средн. Mittel	13,42	27,48	8,88	16,59	23,27	39,84	10,84	24,65	19,69	8,56	4,51	0,87	76,8	—	—	—	—

Сентябрь. — September.

Число. Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde.				Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer.				Крайнія температуры воздуха. Extrem-Temperatur der Luft.		поверхн. земли. der Erdoberfläche.	Испареніе. Verdunstung.	Осадки. Niederschlag.	Видъ облаковъ. Wolkenform.			Направленіе облаковъ. Wolkenzug.
	6h59m	12h59m	8h59m	Средн. Mittel.	6h59m	12h59m	8h59m	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1h12	Мм. Mm.	6h45m	12h45m	8h45m	12h45m
1	15,0	28,9	14,6	19,5	29,9	47,8	16,9	31,5	23,1	14,1	11,9	0,88	—	S, CuS	C, S	S, CuS	SW
2	13,6	29,5	8,6	17,2	18,8	44,8	10,1	24,6	21,8	10,9	6,6	1,12	0,9	S, Cu	Cu	CuS	W
3	10,2	26,7	16,3	17,7	28,7	36,7	18,9	28,1	24,3	5,7	4,1	0,69	—	CS	CuS, Cu	S, Cu	W
4	11,8	28,5	8,7	16,3	31,3	45,7	11,2	29,4	21,7	11,1	7,3	2,18	0,7	CS, CuS	Cu, CuS	Cu, S	W
5	12,4	21,3	11,9	15,2	12,2	25,6	14,0	17,3	19,5	8,3	5,1	0,99	6,2	N, Cu, S	S, CuS	S, CuS	—
6	16,5	26,8	10,1	17,8	18,8	49,4	12,3	26,8	20,0	13,0	9,4	0,68	3,7	S, CuS	CuS	CuS	—
7	14,0	19,8	14,2	16,0	23,2	26,8	14,7	21,6	18,7	11,6	8,7	1,41	3,4	CuS	C, CuS	N	SW
8	15,8	18,4	8,1	14,1	17,1	21,8	9,6	16,2	18,3	10,5	6,9	0,74	1,8	S/Cu	CuS	CuS	SW
9	7,1	18,8	4,4	10,1	20,8	24,4	6,1	17,1	14,5	6,0	2,7	1,15	0,0	S, CuS	CuS, S	CuS	W
10	4,2	19,6	7,4	10,4	15,3	28,6	8,1	17,3	19,3	2,0	— 1,0	1,15	—	S, CuS	C, CuS	S	—
11	10,0	18,1	9,7	12,6	9,7	24,4	8,8	14,3	14,2	7,4	5,1	0,70	1,6	S/Cu	S, CuS	S, CuS	—
12	7,1	23,7	6,5	12,4	9,7	44,4	5,6	19,9	16,9	6,3	1,2	0,90	—	CuS, S	CuS,Cu	CuS, S	—
13	3,0	27,1	10,5	13,5	11,1	46,6	10,4	22,7	17,9	1,9	— 1,7	0,98	0,3	CS/CuS	Cu, CuS	S, Cu,	—
14	8,1	30,7	7,2	15,3	19,4	50,0	9,3	26,2	22,4	7,6	3,1	1,04	0,1	S, CS	Cu, CuS	S	S
15	12,1	21,8	8,2	14,0	12,3	33,9	9,4	18,5	19,1	9,5	3,9	0,95	3,1	—	CuS, Cu	CuS	—
16	11,3	19,5	11,6	14,1	11,1	24,4	11,8	15,8	16,5	7,9	2,4	0,61	0,1	S	S, CuS	S	—
17	11,5	21,6	9,0	14,0	13,0	26,1	11,1	16,7	18,7	9,0	6,1	0,58	5,3	S, CuS	CuS, S	S	SW
18	13,3	22,6	14,8	16,9	13,8	32,1	14,8	20,2	19,3	11,8	7,8	0,44	7,6	N	CuS	N	SSW
19	11,8	16,6	12,0	13,5	11,8	18,2	11,3	13,8	20,1	9,9	5,5	0,37	10,8	S	N, Cu	N	WSW
20	9,3	17,8	6,9	11,3	14,5	26,9	7,3	16,2	14,1	7,7	5,0	0,41	0,3	S, CuS	Cu, CuS	S	SW
21	9,4	14,2	1,1	8,2	11,4	18,8	3,2	11,1	12,8	4,6	— 0,5	0,64	0,0	CuS, S	N, CuS	CuS	N
22	9,0	15,7	— 1,1	7,9	10,1	20,9	1,6	10,9	12,1	2,4	— 2,0	0,78	0,0	S	Cu, CuS	S	NNE
23	4,4	13,0	6,6	8,0	4,6	18,2	7,4	10,1	10,1	2,5	— 2,0	0,46	11,7	S/Cu	S, Cu	S	—
24	8,2	12,5	8,2	9,6	8,3	14,3	8,1	10,2	14,7	7,2	5,7	0,00	3,9	N	CuS, S	N	E
25	8,5	9,2	— 0,4	5,8	9,6	11,1	1,4	7,4	9,5	3,0	— 2,3	0,62	0,2	N	Cu, CuS	S	SSE
26	7,4	15,3	5,2	9,3	9,2	28,4	4,8	14,1	14,2	1,0	— 3,5	0,44	4,1	Cu, S,	Cu	CuS, S	S
27	9,0	15,4	10,1	11,5	9,3	17,7	10,3	12,4	13,4	5,6	4,0	0,44	6,7	—	N, CuS	N	E
28	8,4	13,2	8,5	10,0	7,9	15,2	8,1	10,4	11,5	6,5	6,4	0,24	0,4	—	S, CuS	S, CuS	—
29	8,5	13,0	7,2	9,6	8,4	15,6	7,4	10,5	11,2	7,4	2,1	0,14	0,1	—	CuS, N	CuS	E
30	3,2	22,3	6,8	10,8	5,3	45,8	6,9	19,3	15,0	2,0	— 0,4	0,42	1,3	CS	CS/C	S	—
Средн. Mittel	9,80	20,05	8,43	12,76	14,22	29,49	9,36	17,69	16,83	7,15	3,59	0,74	74,3	—	—	—	—

Октябрь. — October.

Число. Dat.	6h59m	12h59m	8h59m	Средн. Mittel.	6h59m	12h59m	8h59m	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1h12	Мм. Mm.	6h45m	12h45m	8h45m	12h45m
1	5,5	12,1	— 1,2	5,5	5,0	17,6	0,8	7,8	9,4	2,6	— 2,6	0,66	0,0	N	CuS, Cu	S, C	—
2	4,6	10,7	5,9	7,1	5,3	13,6	5,9	8,3	9,1	2,6	— 2,2	0,35	4,7	S, CuS	CuS	N	W
3	4,0	12,3	4,9	7,1	3,3	18,2	4,0	8,5	8,1	3,0	— 2,8	0,31	0,5	N	CuS	N	W
4	1,8	16,7	1,0	6,5	2,9	40,0	0,0	14,3	5,8	0,5	— 2,6	0,70	—	CuS, S	CS/CuS	S	—
5	— 0,4	8,0	1,0	2,9	0,0	14,5	1,4	5,3	7,0	— 1,7	— 5,3	0,68	0,0	S, CuS	CuS, Cu	CuS, S	N
6	4,1	7,5	— 2,2	3,1	5,0	10,3	0,4	5,2	8,0	1,8	— 3,0	0,70	3,4	S, CuS	N, Cu	S, CuS	SW
7	— 1,0	17,6	2,1	6,2	1,6	43,2	2,8	15,9	9,3	1,2	— 2,6	0,47	0,5	S, CuS	Cu, CuS	N, S	W
8	— 0,8	8,1	— 2,6	1,6	0,9	14,6	— 1,4	4,7	7,3	— 0,7	— 4,9	0,53	1,9	S, CuS	N, CuS	CuS, S	WSW
9	— 0,7	6,5	— 0,7	1,7	0,3	11,9	— 1,3	3,6	4,2	— 1,0	— 5,1	0,20	0,7	CuS, S	CuS	S	NNW
10	— 5,3	10,5	— 1,0	1,4	— 3,0	35,3	— 1,6	10,2	3,0	— 2,3	— 7,6	0,61	0,1	CuS	CuS ,S	S, CuS	—
11	— 3,5	4,1	— 0,4	0,1	— 2,1	7,6	— 1,2	1,4	2,0	— 5,8	—10,1	0,48	4,8	S, Cu	S, Cu	N	—
12	— 0,7	1,2	0,8	0,4	— 0,4	8,7	1,5	3,3	2,5	— 0,8	— 1,3	0,28	11,4	N	N	S	—
13	2,8	10,9	— 1,2	4,2	3,5	34,9	1,5	13,3	8,3	2,2	— 3,6	0,00	—	S	Cu	S	—
14	— 0,4	7,8	0,5	2,6	0,9	15,6	2,2	6,2	4,9	0,1	— 4,9	0,56	0,8	—	S, CuS	S	—
15	— 3,2	8,4	— 3,6	0,5	— 0,5	12,5	— 0,8	3,7	9,6	— 0,4	— 4,6	0,19	0,1	S, CS	CuS, CS	—	SW
16	— 6,4	4,2	0,4	— 0,6	— 4,4	6,1	0,9	0,9	5,1	— 3,7	— 7,2	0,22	—	S	—	S	—
17	— 3,6	7,6	— 1,0	1,0	— 1,7	17,4	0,2	5,3	5,4	— 3,4	— 8,5	0,20	0,7	Cu, S	CuS, Cu	S	S
18	0,2	12,1	— 0,6	3,9	1,0	36,4	1,0	12,8	5,0	0,2	— 1,0	0,31	3,7	S, CuS	CuS	CuS	WNW
19	3,4	6,2	2,6	4,1	4,2	9,5	4,4	6,0	5,8	1,5	— 0,6	0,41	1,5	CuS	Cu, CuS	S, N	WNW
20	0,5	6,8	3,4	3,6	2,0	9,3	5,3	5,5	7,3	1,4	— 1,6	0,30	2,6	S, N	S	CuS	—
21	1,4	4,0	— 0,4	1,7	1,6	6,7	— 0,1	2,7	6,0	0,5	— 0,8	0,31	2,0	CuS, S	N	N	W
22	— 2,0	1,7	— 8,8	— 3,0	— 1,8	7,1	— 7,2	— 0,6	0,8	— 5,8	— 9,6	0,66	0,1	S	S, CuS	S	—
23	— 4,4	2,0	1,3	— 0,4	— 5,0	8,1	2,0	1,7	2,4	— 8,4	—10,5	0,42	6,4	S, CS	S	N	—
24	1,8	8,6	1,8	4,1	2,6	32,3	1,6	12,2	7,4	1,9	0,8	0,00	6,9	N	CS/CuS	N	—
25	1,6	4,2	0,2	2,0	2,0	5,6	1,0	2,9	3,2	0,8	— 0,1	0,19	17,1	N	CuS, N	N	SW
26	— 0,3	— 2,0	—11,9	— 4,7	— 3,1	22,6	—10,2	3,1	1,5	— 8,4	—14,1	0,09	1,1	N	C, S	—	—
27	— 1,5	1,2	1,3	0,3	— 2,0	5,5	4,0	2,5	4,4	—10,7	—14,5	0,00	1,8	N	N	N	—
28	4,4	6,2	2,7	4,4	5,5	8,1	3,7	5,8	6,6	3,7	1,3	0,00	1,0	N	N, Cu	S	SW
29	— 3,6	8,0	— 0,7	1,2	— 0,8	22,2	0,8	7,4	7,2	— 0,1	— 3,6	0,24	1,9	S, CuS	CS, S	S, CCu	—
30	2,7	5,2	2,8	3,6	3,0	6,7	3,4	4,4	4,8	1,5	— 0,7	0,25	0,8	N	N	S, CuS	SW
31	2,4	4,6	0,2	2,4	3,2	6,1	3,0	4,1	5,2	3,0	— 0,2	0,13	0,6	S	N, Cu	—	SSW
Средн. Mittel	0,11	7,19	— 0,11	2,40	0,94	16,39	0,90	6,08	5,70	— 0,80	— 4,14	0,34	77,1	—	—	—	—

Ноябрь. — November.

Число. Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde.				Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer.				Крайнія температуры воздуха. Extrem-Temperatur der Luft.		Крайнія температуры поверхн. земли. Extrem-Temperatur der Erdoberfläche.	Испареніе. Verdunstung.	Осадки. Niederschlag.	Видъ облаковъ. Wolkenform.			Направленіе облаковъ. Wolkenzug.
	6h59m	12h59m	8h59m	Средн. Mittel.	6h59m	12h59m	8h59m	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1h12	Мм. Mm.	6h45m	12h45m	8h45m	12h45m
1	— 0,6	5,8	4,6	3,3	1,1	12,6	5,0	6,2	5,6	1,3	— 2,2	0,13	10,0	S	S, CuS	N	—
2	1,4	4,8	1,5	2,6	3,1	11,6	1,4	5,4	7,0	1,4	— 0,1	0,16	0,0	S, CuS	CS/CuS	—	—
3	3,2	8,4	5,8	5,8	3,3	10,4	6,8	6,8	7,6	1,5	1,0	0,00	0,0	—	S	S, N	—
4	5,7	6,8	7,1	6,5	7,0	9,1	8,6	8,2	8,9	6,6	5,1	0,16	—	CuS, Cu	S, CuS	S, CuS	—
5	7,3	8,1	5,0	6,8	8,5	9,7	6,0	8,1	9,0	5,7	4,7	0,40	0,0	CuS	N	S	S
6	3,3	4,6	4,2	4,0	3,9	6,1	4,9	5,0	6,2	3,8	2,9	0,56	0,2	S	S, CuS	S, N	—
7	3,4	5,5	3,1	4,0	3,7	7,1	3,0	4,6	5,4	3,0	2,4	0,23	1,2	S, N	S, CuS	N	—
8	3,0	0,2	— 4,2	— 0,3	3,0	27,1	— 2,6	9,2	3,7	— 1,8	— 5,3	0,20	0,0	N	CuS, Cu	CuS	—
9	— 6,0	0,0	0,0	— 2,0	— 5,6	1,8	0,2	— 1,2	1,5	— 5,2	— 9,7	0,73	0,8	S, CuS	S, CuS	N	—
10	1,3	— 0,1	— 6,4	— 1,7	2,6	14,4	— 4,3	4,2	3,2	— 3,2	— 7,0	0,10	—	CuS	CuS, Cu	—	—
11	— 9,8	— 3,8	— 4,0	— 5,9	— 8,3	21,5	— 4,6	2,9	— 1,2	— 6,1	— 9,9	0,83	0,8	S	CuS	S	—
12	— 3,0	— 1,6	— 2,8	— 2,5	— 3,1	2,7	— 3,7	— 1,4	— 1,6	— 3,9	— 6,5	0,19	4,9	N	S, CuS	N	—
13	— 4,9	— 8,6	—17,8	—10,4	— 6,3	20,9	—20,0	— 1,8	— 2,7	—18,5	—18,5	0,15	0,1	N	CuS, Cu	S	—
14	— 7,9	— 9,4	— 9,4	— 8,9	—10,3	2,0	—13,0	— 7,1	— 6,2	—18,4	—19,0	0,07	2,1	N	CuS, S	CuS, S	W
15	—16,0	—13,8	—16,9	—15,6	—16,8	14,0	—19,7	— 7,5	—10,4	—20,2	—20,9	0,07	—	CuS	S	—	—
16	—10,0	— 9,2	— 9,9	— 9,7	—12,2	16,2	— 9,6	— 1,9	— 7,6	—19,1	—19,9	0,02	—	CuS, S	CS, CuS	S	—
17	— 5,2	— 0,2	— 0,3	— 1,9	— 3,0	10,1	0,8	2,6	1,3	— 8,2	— 9,5	0,18	0,9	CuS, S	CuS, S	N	WNW
18	0,0	1,2	1,4	0,9	0,2	4,8	2,7	2,6	3,0	0,5	— 0,2	0,00	1,6	N	N	S	—
19	0,5	0,3	— 1,9	— 0,4	1,8	6,3	— 2,3	1,9	3,3	— 2,2	— 3,6	0,00	0,9	N	S, CuS	S	W
20	— 2,4	— 1,4	— 1,2	— 1,7	— 3,8	0,6	— 0,1	— 1,1	0,3	— 5,6	— 7,1	0,61	0,0	N	S, N	S	—
21	0,2	0,4	— 2,4	— 0,6	1,3	2,0	— 2,9	0,1	3,1	— 3,0	— 3,6	0,00	0,1	S	—	S	—
22	— 4,7	— 4,3	— 6,6	— 5,2	— 6,5	— 1,2	— 8,2	— 5,3	— 2,6	— 8,6	—11,1	0,80	—	S, CuS	S, CuS	S, CuS	—
23	— 9,5	— 7,6	— 6,8	— 8,0	—11,3	5,6	— 9,8	— 5,2	— 5,0	— 9,8	—13,0	0,24	—	S	CS/S	N	—
24	— 9,6	— 9,2	— 8,4	— 9,1	—13,2	— 3,9	—10,4	— 9,2	— 9,3	—13,5	—16,0	0,06	0,0	S	S, CS	S	—
25	— 2,9	— 0,8	— 1,2	— 1,6	— 2,1	2,6	— 0,2	0,1	0,7	— 9,8	—10,0	0,07	0,4	N, S	N, S	N, S	—
26	— 0,3	0,8	0,8	0,4	0,9	3,1	1,5	1,8	2,4	— 0,5	— 1,5	0,00	1,6	S	S	S	—
27	0,0	2,4	2,6	1,7	0,5	4,4	4,0	3,0	4,8	0,6	— 0,3	0,00	4,9	N	CuS, N	N	WSW
28	3,7	2,4	0,6	2,2	5,0	6,3	2,3	4,5	5,6	2,6	— 0,3	0,35	1,4	N	CuS, S	S, CuS	SW
29	— 1,6	— 1,3	— 0,1	— 1,0	— 3,0	0,1	0,2	— 0,9	3,0	— 2,9	— 2,4	0,60	2,4	N	S	N	W
30	2,1	— 2,4	— 7,3	— 3,7	— 2,7	— 3,0	— 8,4	— 4,7	0,8	— 7,8	— 7,5	0,20	—	S	—	S, CS	—
Средн. Mittel	— 2,12	— 0,73	— 2,36	— 1,74	— 2,08	7,50	— 2,41	1,00	1,33	— 4,71	— 6,30	0,24	34,3	—	—	—	—

Декабрь. — December.

Число. Dat.	6h59m	12h59m	8h59m	Средн. Mittel.	6h59m	12h59m	8h59m	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1h12	Мм. Mm.	6h45m	12h45m	8h45m	12h45m
1	— 4,4	— 3,7	— 6,4	— 4,8	— 7,0	— 1,6	— 8,4	— 5,7	— 4,8	— 8,5	— 7,6	0,08	6,1	S	CuS, S	S	S
2	— 0,8	— 1,2	— 0,2	— 0,7	0,5	3,2	1,4	1,7	2,1	— 8,1	— 7,6	0,00	0,8	CuS	CS/CuS	S	W
3	— 3,2	— 1,3	0,0	— 1,5	— 0,7	2,0	1,1	0,8	1,9	— 1,6	— 5,8	0,51	8,8	CS/CuS	S, N	N	—
4	0,4	— 1,4	— 3,2	— 1,4	2,0	3,2	— 1,1	1,2	5,2	— 1,2	— 5,4	0,00	1,4	Cu, CuS	CuS, S	S, CuS	—
5	— 7,0	— 9,6	—14,2	—10,3	— 4,7	— 4,5	—14,6	— 7,9	2,1	—12,1	—15,0	0,64	0,0	S, CS	CS	CuS	—
6	—11,7	— 3,5	— 2,6	— 5,9	—10,3	0,2	— 1,5	— 3,9	— 1,0	—13,0	—16,0	0,06	0,7	S, CuS	S, CuS	S	—
7	— 1,9	— 1,3	— 2,8	— 2,0	— 1,9	1,4	— 3,1	— 1,2	— 0,8	— 3,0	— 3,4	0,03	0,0	S, N	N, S	S	—
8	— 3,8	— 5,6	— 3,5	— 4,3	— 4,8	— 1,0	— 3,6	— 3,1	— 2,6	— 4,7	— 6,6	0,20	0,8	S	CS/CuS	N	—
9	— 3,2	— 2,0	— 1,8	— 2,3	— 3,5	0,9	— 1,5	— 1,4	— 1,2	— 3,9	— 5,0	0,14	4,1	S	N	S, N	—
10	— 0,6	— 0,2	— 0,4	— 0,4	0,0	2,1	0,4	0,8	1,0	— 1,3	— 2,8	0,00	2,1	N	S	N	—
11	— 0,6	0,0	— 3,7	— 1,4	0,0	2,5	— 5,2	— 0,9	1,0	— 5,5	— 4,8	0,06	1,0	N	S	S	WNW
12	— 5,5	— 2,2	— 3,2	— 3,6	— 6,2	0,2	— 3,1	— 3,0	— 2,0	— 7,9	— 8,5	0,04	0,8	CuS, S	N	S	—
13	— 3,4	— 2,8	— 7,8	— 4,7	— 4,1	— 1,0	—11,0	— 5,4	— 2,9	— 9,6	—11,1	0,06	0,8	N	N	S	—
14	— 7,1	— 5,4	— 5,9	— 6,1	— 7,5	— 1,8	— 7,1	— 5,5	— 5,3	—17,4	—15,6	0,00	0,0	S	CuS	S	N
15	— 6,2	— 6,9	— 6,0	— 6,4	— 7,4	— 4,1	— 8,0	— 6,5	— 6,0	— 9,8	—11,6	0,06	0,3	S	S, CuS	S	—
16	— 5,6	— 3,7	— 2,2	— 3,8	— 7,5	— 2,8	— 1,7	— 4,0	— 1,2	— 8,8	—10,1	0,00	4,6	N	N	N	—
17	— 1,0	0,0	— 0,3	— 0,4	— 0,2	3,0	0,1	1,0	1,0	— 1,2	— 2,1	0,00	2,2	S	S	N	—
18	— 0,2	0,4	0,3	0,2	0,7	3,9	1,3	2,0	2,0	0,5	— 0,5	0,00	0,7	S	S, N	S	—
19	— 0,4	— 0,2	— 1,5	— 0,7	0,0	1,3	— 1,8	— 0,2	1,8	— 1,7	— 3,2	0,06	0,2	S	S	N	—
20	— 1,5	— 1,5	— 3,2	— 2,1	— 2,0	— 0,1	— 4,6	— 2,2	— 1,3	— 5,3	— 4,3	0,16	0,0	S	S	S	—
21	— 4,4	— 5,8	— 8,1	— 6,1	— 6,2	— 6,9	—12,6	— 8,6	— 3,0	—12,6	— 9,7	0,24	0,2	S	S, N	S, N	—
22	— 9,2	—13,7	—10,4	—11,1	—14,0	—15,5	—15,5	—15,0	—12,2	—18,5	—17,5	0,03	0,2	S, N	—	S	—
23	— 6,6	— 6,8	— 9,7	— 7,7	— 8,5	— 3,0	—10,0	— 7,2	— 6,9	—15,0	—13,0	0,05	0,5	N	N, CuS	CS, S	—
24	— 5,7	— 5,8	— 4,1	— 5,2	— 5,1	— 2,5	— 5,6	— 4,4	— 4,0	— 9,2	—12,9	0,04	5,3	N	S, CS,	N	SE
25	— 4,0	— 4,6	—11,5	— 6,7	— 6,4	— 4,6	—18,1	— 9,7	— 4,6	—15,2	—15,5	0,00	3,7	N	N	CuS	—
26	—16,9	—17,4	—17,2	—17,2	—23,9	—19,5	—23,5	—22,3	—14,2	—24,8	—21,4	0,00	1,4	—	CS	S	—
27	—13,1	—11,1	—12,1	—12,1	—20,2	—12,0	—17,0	—16,4	—15,8	—23,4	—20,4	0,01	0,0	N	S	S, CuS	—
28	—12,3	— 9,4	— 8,4	—10,0	—16,2	— 9,3	— 9,7	—11,7	— 9,5	—18,7	—17,1	0,02	1,4	S	S	S	—
29	—12,1	—11,7	—22,6	—15,5	—17,7	—11,8	—25,9	—18,5	— 9,4	—27,0	—24,0	0,00	0,0	S	CuS	CuS	NNE
30	—16,7	—12,9	—14,7	—14,8	—20,3	—11,8	—20,0	—17,4	—16,4	—24,5	—25,3	0,00	1,4	S	N	S	—
31	—15,7	—16,8	—15,1	—15,9	—20,4	—15,9	—16,0	—17,4	—15,4	—24,4	—23,5	0,02	—	S	S	CuS, S	—
Средн. Mittel	— 5,95	— 5,42	— 6,53	— 5,96	— 7,21	— 3,41	— 7,93	— 6,19	— 3,95	—10,88	—11,20	0,08	49,5	—	—	—	—

Павловскъ. Выводъ. 1887. Résumé. Pawlowsk.

Мѣсяцы.	Барометръ. Barometer. Средн. Mittel.	Max.	Min.	Температура. Temperatur. 7h	1h	9h	Средн. Mittel.	Max.	Min.	Абсолютн. влажн. Absolute Feucht. 7h	1h	9h	Средн. Mittel.	Относит. влажность. Relative Feuchtigkeit. 7h	1h	9h	Средн. Mittel.	Min.	Облачность. Bewölkung. 6h 45m	12h 45m	8h 45m	Средн. Mittel.	Осадки. Niederschlag. Сумма. Summe.	Max.	Число. Datum.
Январь	760,6	776,6	733,2	— 5,6	— 4,5	— 5,0	— 5,0	4,2	—26,6	2,8	2,9	3,0	2,9	87	84	87	86	58	8,0	8,2	8,5	8,2	10,8	4,8	2
Февраль	61,9	77,8	41,2	— 5,6	— 2,1	— 4,4	— 4,0	5,3	—17,6	2,8	3,1	2,9	2,9	87	77	83	82	48	7,5	6,5	5,6	6,5	21,1	5,3	5
Мартъ	54,6	73,2	35,5	— 6,8	— 1,1	— 5,4	— 4,4	6,2	—20,6	2,6	2,8	2,7	2,7	85	63	80	76	33	6,1	5,6	5,0	5,6	19,8	5,1	1
Апрѣль	53,6	65,8	38,4	1,2	6,2	1,3	2,9	21,6	— 5,1	4,0	4,2	4,2	4,1	78	60	80	73	31	6,1	6,6	5,7	6,1	29,3	6,6	16
Май	55,7	66,5	37,9	9,9	15,2	9,1	11,4	28,2	1,9	7,3	6,7	6,8	7,0	78	51	76	68	27	6,2	7,0	6,3	6,5	53,8	13,8	28
Іюнь	52,3	60,9	43,6	12,0	15,8	11,7	13,2	21,7	8,4	8,0	7,5	7,9	7,8	76	57	77	70	31	6,1	7,6	6,8	6,8	56,2	13,5	23
Іюль	55,2	62,7	41,8	16,2	21,0	15,6	17,6	29,4	10,2	10,7	10,3	10,7	10,6	78	56	81	72	39	4,5	5,7	4,9	5,0	95,5	35,0	3
Августъ	52,4	63,8	34,9	12,3	17,6	12,0	14,0	27,5	7,8	9,6	9,4	9,6	9,5	90	64	92	82	42	6,3	7,0	5,5	6,5	77,7	28,1	20
Сентябрь	55,4	68,4	40,9	9,4	15,0	10,1	11,5	22,6	2,4	8,6	8,9	8,8	8,8	96	71	94	87	50	7,8	8,0	6,1	7,3	73,0	11,6	23
Октябрь	50,1	62,1	35,3	1,0	4,4	1,6	2,4	8,3	— 8,2	4,7	5,0	4,8	4,8	93	79	92	88	48	8,4	8,3	7,1	7,9	73,0	16,5	25
Ноябрь	53,7	63,0	36,5	— 1,5	— 0,3	— 2,0	— 1,2	8,8	—18,5	4,0	4,0	3,8	4,0	90	83	87	87	61	8,7	7,9	8,3	8,3	32,3	9,9	1
Декабрь	50,5	64,8	28,5	— 6,9	— 6,6	— 7,4	— 7,0	2,4	—24,2	2,7	2,7	2,7	2,7	89	87	89	88	77	9,1	8,7	8,9	8,9	43,8	8,5	3
Годъ	754,7	767,1	737,3	3,0	6,8	3,1	4,3	15,5	— 7,5	5,6	5,6	5,7	5,6	86	69	85	80	45	7,1	7,3	6,6	7,0	586,3	35,0	—

Число дней съ: Zahl der Tage mit: Осадки. Niederschl.	*	▲	☈	Ясно. Heiter.	Пасм. Trübe.	Буря. Sturm.	Темп. Max. ≤ 0°	Temp. Min. ≤ 0°	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Тихо. Still.	Средняя сила: число метровъ въ секунду. Mittlere Stärke: Meter pro Secunde. N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Monate.
8	8	—	—	3	22	—	22	27	4	7	5	11	18	16	16	11	5	5,6	2,1	3,7	3,4	4,4	5,2	5,1	5,0	Januar
10	7	—	—	3	11	—	19	24	6	3	1	1	16	23	19	10	5	4,7	4,6	2,0	3,0	4,2	5,1	4,8	5,6	Februar
11	11	—	—	7	12	—	15	30	9	3	6	12	9	13	12	27	2	2,7	2,0	4,0	3,0	4,4	3,0	4,2	4,6	März
11	10	—	1	6	10	—	3	18	6	6	5	9	12	23	14	10	5	4,6	4,1	3,0	3,3	3,0	3,1	3,1	4,0	April
14	1	—	7	3	13	—	—	—	7	14	6	12	11	13	15	11	4	4,3	4,2	2,3	3,6	4,4	4,3	3,9	3,5	Mai
16	—	1	4	—	10	—	—	—	18	11	4	1	7	15	16	17	1	3,4	4,2	3,8	3,0	3,0	3,8	2,9	3,0	Juni
12	—	2	5	5	4	—	—	—	13	6	—	2	10	17	19	23	3	2,9	2,7	—	2,5	3,2	3,3	2,9	2,7	Juli
14	—	—	1	1	9	—	—	—	14	8	4	7	11	25	11	10	3	2,1	3,5	2,6	2,8	3,1	3,0	2,9	2,8	August
19	—	1	1	—	12	—	—	—	10	12	12	11	15	21	6	1	2	2,3	2,7	3,2	2,8	3,5	3,5	3,6	3,3	Septemb.
23	10	—	—	—	18	—	2	13	5	2	3	2	20	30	13	17	1	2,6	4,2	8,5	5,2	3,7	4,6	2,9	3,1	October
15	12	—	—	—	23	—	11	19	4	7	2	2	22	30	11	11	1	3,8	3,4	3,0	2,4	3,2	4,0	3,3	3,6	November
23	22	—	—	—	24	—	23	27	5	6	5	16	22	16	12	11	—	3,2	3,0	4,0	3,4	3,6	3,6	2,9	3,0	December
176	81	4	19	28	168	—	95	158	101	85	53	86	173	242	164	159	32	3,2	3,4	3,6	3,2	3,4	3,9	3,8	3,7	Jahr

Мѣсяцы.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde. 6^h58^m	0^h58^m	8^h58^m	Среднее. Mittel.	Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer. 6^h58^m	0^h58^m	8^h58^m	Среднее. Mittel.	Среднія изъ крайнихъ темп. воздуха. Mittlere Extrem-Temperatur der Luft. Наиб. Max.	Наим. Min.	поверхн. земли. der Erdoberfläche. Наим. Min.	Испареніе. Verdunstung. 1h p.	Осадки. Niederschlag. Мм. Mm.	Monate.
Январь	— 6,28	— 4,93	— 5,61	— 5,61	— 6,03	3,46	— 5,33	— 2,63	— 2,16	— 8,01	— 8,92	0,14	11,5	Januar
Февраль	— 6,54	— 2,07	— 6,03	— 4,88	— 6,37	15,86	— 5,38	1,37	— 0,32	— 8,15	—10,58	0,22	24,7	Februar
Мартъ	— 7,47	— 0,34	— 6,86	— 4,89	— 5,85	28,04	— 6,85	5,11	— 1,26	— 9,00	—10,67	0,35	22,1	März
Апрѣль	0,96	10,15	— 1,31	3,27	13,88	28,19	— 0,06	14,00	7,97	— 2,19	— 4,74	0,59	35,0	April
Май	12,07	24,02	6,77	14,29	25,04	38,49	8,00	23,84	17,32	5,17	2,92	1,20	53,9	Mai
Іюнь	15,66	25,19	9,61	16,82	28,84	38,62	11,27	26,24	17,93	7,41	3,88	1,58	56,1	Juni
Іюль	18,71	30,08	12,24	20,34	34,74	45,15	14,66	31,52	23,38	10,96	7,25	1,50	96,0	Juli
Августъ	13,42	27,48	8,88	16,59	23,27	39,84	10,84	24,65	19,69	8,56	4,51	0,87	76,8	August
Сентябрь	9,80	20,05	8,43	12,76	14,22	29,49	9,36	17,69	16,83	7,15	3,59	0,74	74,3	September
Октябрь	0,11	7,19	— 0,11	2,40	0,94	16,39	0,90	6,08	5,70	— 0,80	— 4,14	0,34	77,1	October
Ноябрь	— 2,12	— 0,73	— 2,36	— 1,74	— 2,08	7,50	— 2,41	1,00	1,33	— 4,71	— 6,30	0,24	34,3	November
Декабрь	— 5,95	— 5,42	— 6,53	— 5,96	— 7,21	— 3,41	— 7,93	— 6,19	— 3,95	—10,88	—11,20	0,08	49,5	December
Годъ	3,53	10,89	1,43	5,28	9,45	23,97	2,26	11,89	8,54	— 0,37	— 2,87	0,65	611,3	Jahr

ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ НА ГЛУБИНѢ: / TEMPERATUR DES ERDBODENS IN DER TIEFE VON:

Январь. / Januar.

Число Datum	0^m00 (№ 9)				0^m00 (№ 16)				0^m01 (№ 11)				0^m02 (№ 14)				0^m05 (№ 10)			
	7^h15^m	1^h15^m	9^h15^m	Среднее. Mittel.	7^h15^m	1^h15^m	9^h15^m	Среднее. Mittel.	7^h15^m	1^h15^m	9^h15^m	Среднее. Mittel.	7^h15^m	1^h15^m	9^h15^m	Среднее. Mittel.	7^h15^m	1^h15^m	9^h15^m	Среднее. Mittel.
1	−7,7	−5,9	−7,0	−6,87	−7,7	−5,9	−7,0	−6,87	−7,8	−6,0	−7,1	−6,97	−7,6	−5,9	−6,9	−6,80	−7,1	−6,1	−6,6	[illegible]
2	−7,1	−5,2	−4,7	−5,67	−7,1	−5,3	−4,8	−5,73	−7,2	−5,4	−4,8	−5,80	−7,0	−5,4	−4,8	−5,73	−6,8	−4,9	−4,3	[illegible]
3	−3,2	−4,0	−5,2	−4,13	−3,3	−4,0	−5,2	−4,17	−3,4	−3,9	−5,3	−4,20	−3,4	−3,7	−5,2	−4,10	−3,3	−3,4	−4,9	[illegible]
4	−5,4	−3,3	−4,2	−4,30	−5,4	−3,4	−4,2	−4,33	−5,4	−3,5	−4,2	−4,33	−5,2	−3,5	−4,1	−4,27	−4,3	−3,7	−4,0	[illegible]
5	−3,7	−0,7	−1,4	−1,93	−3,8	−0,9	−1,6	−2,10	−3,9	−1,0	−1,6	−2,17	−3,8	−1,2	−1,6	−2,20	−3,9	−1,6	−1,8	[illegible]
6	−1,0	−0,2	−1,8	−1,00	−1,2	−0,2	−1,8	−1,07	−1,2	−0,2	−1,9	−1,10	−1,2	−0,4	−1,8	−1,13	−1,4	−0,6	−1,6	[illegible]
7	−2,2	−1,4	−3,9	−2,50	−2,2	−1,5	−3,9	−2,53	−2,2	−1,5	−3,9	−2,53	−2,2	−1,5	−3,6	−2,43	−1,9	−1,6	−3,2	[illegible]
8	−5,0	−4,3	−4,8	−4,70	−5,0	−4,3	−4,8	−4,70	−4,9	−4,4	−4,9	−4,73	−4,7	−4,3	−4,7	−4,57	−4,3	−3,8	−4,1	[illegible]
9	−6,2	−4,7	−5,2	−5,37	−6,2	−4,7	−5,2	−5,37	−6,2	−4,8	−5,2	−5,40	−6,0	−4,7	−5,1	−5,27	−5,0	−4,5	−4,3	[illegible]
10	−5,7	−4,4	−6,3	−5,47	−5,6	−4,5	−6,3	−5,47	−5,6	−4,5	−6,3	−5,47	−5,4	−4,5	−6,0	−5,30	−5,1	−4,6	−5,7	[illegible]
11	−8,3	−6,2	−8,6	−7,70	−8,2	−6,2	−8,5	−7,63	−8,2	−6,3	−8,5	−7,67	−7,9	−6,3	−8,2	−7,47	−7,4	−5,7	−7,5	[illegible]
12	−8,8	−6,6	−6,6	−7,33	−8,8	−6,7	−6,7	−7,40	−8,8	−6,8	−6,8	−7,47	−8,6	−6,7	−6,7	−7,33	−7,7	−6,9	−6,7	[illegible]
13	−4,1	−2,8	−5,0	−3,97	−4,1	−2,9	−5,0	−4,00	−4,2	−2,9	−5,1	−4,07	−4,2	−2,9	−4,9	−4,00	−4,5	−3,4	−4,7	[illegible]
14	−7,7	−4,2	−4,0	−5,30	−7,7	−4,3	−4,1	−5,37	−7,7	−4,4	−4,2	−5,43	−7,5	−4,5	−4,1	−5,37	−7,3	−4,7	−3,7	[illegible]
15	−2,2	0,1	−1,3	−1,13	−2,3	−0,1	−1,4	−1,27	−2,4	−0,2	−1,5	−1,37	−2,5	−0,4	−1,5	−1,47	−2,4	−0,5	−1,0	[illegible]
16	−0,3	−2,1	−6,3	−2,90	−0,4	−2,2	−6,3	−2,97	−0,5	−2,2	−6,2	−2,97	−0,5	−2,1	−5,8	−2,80	−0,2	−2,1	−5,4	[illegible]
17	−7,7	−6,5	−4,8	−6,33	−7,5	−6,6	−4,9	−6,33	−7,4	−6,8	−4,9	−6,37	−6,9	−6,8	−4,8	−6,17	−6,5	−7,3	−4,9	[illegible]
18	−12,4	−14,6	−21,1	−16,03	−12,0	−14,4	−20,6	−15,67	−11,9	−14,4	−20,6	−15,63	−11,0	−13,8	−19,4	−14,73	−9,5	−12,9	−17,9	[illegible]
19	−24,7	−21,6	−23,5	−23,27	−24,3	−21,6	−23,4	−23,10	−24,4	−21,7	−23,4	−23,17	−23,1	−20,9	−22,5	−22,17	−21,8	−20,7	−21,8	[illegible]
20	−21,8	−14,4	−12,4	−16,20	−21,9	−14,7	−12,6	−16,40	−22,1	−15,0	−12,8	−16,63	−21,6	−15,2	−12,9	−16,57	−21,5	−16,8	−13,9	[illegible]
21	−8,2	−6,2	−3,1	−5,83	−8,5	−6,4	−3,4	−6,10	−8,7	−6,6	−3,8	−6,37	−8,9	−6,8	−4,4	−6,70	−9,5	−7,5	−5,2	[illegible]
22	−7,2	−6,1	−5,0	−6,10	−7,2	−6,4	−5,1	−6,23	−7,2	−6,4	−5,1	−6,23	−7,0	−6,5	−5,0	−6,17	−7,1	−7,2	−5,7	[illegible]
23	−6,3	−4,9	−6,8	−6,00	−6,4	−5,0	−6,8	−6,07	−6,4	−5,0	−6,8	−6,07	−6,3	−5,0	−6,7	−6,00	−6,6	−5,2	−5,9	[illegible]
24	−10,6	−10,2	−8,1	−9,63	−10,4	−10,3	−8,2	−9,63	−10,4	−10,3	−8,4	−9,70	−9,7	−9,9	−8,4	−9,33	−8,4	−10,0	−9,4	[illegible]
25	−1,3	0,3	0,4	−0,20	−1,6	0,1	0,1	−0,47	−1,6	0,0	0,1	−0,50	−2,0	−0,2	0,0	−0,73	−3,3	−1,2	−0,5	[illegible]
26	0,4	0,5	0,6	0,50	0,1	0,3	0,3	0,23	0,1	0,2	0,2	0,17	0,0	0,0	0,0	0,00	−0,4	0,2	0,3	[illegible]
27	−0,9	−1,8	−7,8	−3,50	−0,4	−2,3	−7,8	−3,50	−0,4	−2,4	−7,8	−3,53	0,0	−2,1	−7,4	−3,17	0,9	−0,8	−5,5	[illegible]
28	−10,6	−6,2	−10,3	−9,03	−10,9	−6,9	−10,4	−9,40	−10,9	−7,1	−10,4	−9,47	−10,6	−6,9	−10,2	−9,23	−8,9	−6,5	−10,5	[illegible]
29	−4,5	−0,7	−0,1	−1,77	−4,7	−1,2	−0,4	−2,10	−4,8	−1,2	−0,5	−2,17	−4,7	−1,4	−0,6	−2,23	−5,3	−2,3	−0,7	[illegible]
30	0,5	1,0	0,5	0,67	0,2	0,6	0,3	0,37	0,2	0,5	0,3	0,33	0,0	0,3	0,1	0,13	0,3	0,0	0,0	[illegible]
31	1,0	2,3	0,2	1,17	0,6	1,3	0,1	0,67	0,6	1,3	0,1	0,67	0,3	0,9	0,1	0,43	0,0	0,1	0,1	[illegible]
Средн. Mittel	−6,22	−4,68	−5,73	−5,54	−6,25	−4,86	−5,79	−5,63	−6,29	−4,93	−5,85	−5,69	−6,10	−4,91	−5,71	−5,57	−5,81	−5,04	−5,52	[illegible]

Число Datum	0^m10 (№ 1)				0^m20 (№ 3)				0^m40 (№ 9)				0^m40 (№ 490)				0^m80	1^m60	3^m20
	7^h4^m	1^h4^m	9^h4^m	Среднее. Mittel.	7^h4^m	1^h4^m	9^h4^m	Среднее. Mittel.	7^h4^m	1^h4^m	9^h4^m	Среднее. Mittel.	7^h4^m	1^h4^m	9^h4^m	Среднее. Mittel.	1^h4^m	1^h4^m	1^h4^m
1	−6,1	−5,6	−5,6	−5,77	−4,5	−4,3	−4,1	−4,30	−1,3	−1,6	−1,6	−1,50	−1,5	−1,5	−1,6	−1,53	1,2	4,2	6,3
2	−5,8	−4,6	−4,3	−4,90	−4,2	−4,1	−3,7	−4,00	−1,7	−1,7	−1,7	−1,70	−1,6	−1,6	−1,6	−1,60	1,1	4,1	6,2
3	−2,8	−3,2	−4,0	−3,33	−3,1	−2,8	−2,9	−2,93	−1,6	−1,5	−1,3	−1,47	−1,4	−1,2	−1,3	−1,30	1,0	4,1	6,2
4	−3,2	−3,6	−3,4	−3,40	−3,0	−3,0	−2,7	−2,90	−1,3	−1,3	−1,3	−13,0	−1,3	−1,3	−1,2	−1,27	1,0	4,0	6,2
5	−3,4	−2,2	−1,8	−2,47	−2,7	−2,4	−1,7	−2,27	−1,3	−1,3	−1,1	−1,23	−1,2	−1,1	−0,9	−1,07	1,0	3,9	6,1
6	−1,4	−0,9	−1,3	−1,20	−1,3	−1,1	−0,9	−1,10	−0,9	−0,8	−0,7	−0,80	−0,7	−0,6	−0,5	−0,60	1,0	3,9	6,0
7	−1,5	−1,4	−2,1	−1,67	−1,0	−1,1	−1,2	−1,10	−0,6	−0,5	−0,5	−0,53	−0,4	−0,4	−0,4	−0,40	1,0	3,9	6,0
8	−3,0	−2,2	−2,5	−2,57	−1,8	−2,3	−2,5	−2,20	−0,6	−0,8	−1,0	−0,80	−0,6	−0,8	−1,0	−0,80	1,0	3,9	6,0
9	−3,5	−3,2	−3,4	−3,37	−3,0	−3,2	−3,2	−3,13	−1,1	−1,3	−1,4	−1,27	−1,1	−1,2	−1,3	−1,20	1,0	3,8	6,0
10	−4,3	−4,2	−4,5	−4,33	−3,2	−3,3	−3,3	−3,27	−1,5	−1,5	−1,5	−1,50	−1,3	−1,4	−1,4	−1,37	0,9	3,7	5,9
11	−5,8	−5,2	−6,1	−5,70	−4,0	−4,3	−4,5	−4,27	−1,7	−1,9	−2,1	−1,90	−1,6	−1,8	−2,0	−1,80	0,8	3,7	5,9
12	−6,4	−6,3	−6,0	−6,23	−5,1	−5,1	−4,8	−5,00	−2,4	−2,6	−2,7	−2,57	−2,2	−2,3	−2,3	−2,27	0,7	3,7	5,9
13	−4,4	−3,7	−4,0	−4,03	−4,2	−3,7	−3,3	−3,73	−2,7	−2,4	−2,1	−2,40	−2,1	−1,9	−1,6	−1,87	0,6	3,6	5,8
14	−5,7	−4,2	−3,2	−4,37	−3,9	−4,1	−3,5	−3,83	−2,0	−2,1	−2,1	−2,07	−1,8	−2,0	−1,9	−1,90	0,6	3,6	5,8
15	−2,7	−1,3	−1,3	−1,77	−3,1	−2,5	−1,6	−2,40	−2,0	−1,8	−1,5	−1,77	−1,7	−1,4	−1,1	−1,40	0,5	3,5	5,7
16	−0,8	−1,6	−3,5	−1,97	−1,3	−1,2	−1,8	−1,43	−1,1	−1,0	−0,9	−1,00	−0,8	−0,7	−0,8	−0,77	0,6	3,5	5,7
17	−5,0	−6,3	−4,4	−5,23	−3,3	−4,1	−3,8	−3,73	−1,3	−1,7	−2,0	−1,67	−1,3	−1,6	−1,8	−1,57	0,6	3,5	5,7
18	−5,9	−9,7	−13,5	−9,70	−3,7	−5,7	−8,0	−5,80	−2,1	−2,3	−3,3	−2,57	−1,8	−2,2	−3,3	−2,43	0,5	3,5	5,6
19	−17,3	−18,0	−18,5	−17,93	−11,3	−12,8	−13,7	−12,60	−4,9	−6,0	−7,2	−6,03	−5,0	−6,0	−6,8	−5,93	0,2	3,4	5,6
20	−19,2	−16,7	−13,4	−16,43	−14,9	−14,7	−12,8	−14,13	−8,3	−8,8	−8,9	−8,67	−7,8	−8,1	−7,7	−7,87	−0,5	3,3	5,6
21	−9,7	−8,4	−6,2	−8,10	−10,3	−8,9	−7,1	−8,77	−8,0	−7,3	−6,4	−7,23	−7,6	−5,9	−5,0	−6,17	−0,8	3,3	5,6
22	−6,2	−6,9	−5,9	−6,33	−5,9	−6,1	−5,7	−5,90	−5,0	−4,6	−4,4	−4,67	−4,0	−3,8	−3,6	−3,80	−0,7	3,2	5,5
23	−6,0	−5,4	−5,3	−5,57	−5,2	−5,1	−5,1	−5,13	−4,0	−3,9	−3,7	−3,87	−3,3	−3,2	−3,2	−3,23	−0,6	3,2	5,5
24	−6,3	−8,8	−9,0	−8,03	−5,3	−6,4	−7,2	−6,30	−3,6	−3,8	−4,3	−3,90	−3,2	−3,4	−3,9	−3,50	−0,5	3,1	5,4
25	−4,6	−2,4	−1,3	−2,77	−5,6	−4,0	−2,6	−4,07	−4,4	−3,9	−3,1	−3,80	−3,7	−3,1	−2,3	−3,03	−0,6	3,0	5,4
26	−0,8	−0,5	0,1	−0,40	−1,6	−1,3	−1,0	−1,30	−2,1	−1,8	−1,5	−1,80	−1,6	−1,3	−1,0	−1,30	−0,3	3,0	5,4
27	0,1	−0,3	−3,5	−1,23	−0,6	−0,5	−1,4	−0,83	−1,1	−1,0	−0,9	−1,00	−0,8	−0,6	−0,8	−0,73	−0,1	2,9	5,4
28	−6,8	−6,3	−8,6	−7,23	−3,8	−4,8	−5,8	−4,80	−1,4	−2,0	−2,8	−2,07	−1,7	−2,3	−2,8	−2,27	−0,1	2,9	5,3
29	−5,4	−2,5	−1,1	−3,00	−5,2	−4,3	−3,0	−4,17	−3,4	−3,3	−2,9	−3,20	−3,1	−2,8	−2,2	−2,70	−0,3	2,9	5,3
30	−0,2	−0,3	−0,3	−0,27	−1,7	−1,2	−0,8	−1,23	−2,1	−1,7	−1,3	−1,70	−1,5	−1,2	−0,9	−1,20	−0,2	2,9	5,2
31	−0,2	0,0	0,1	−0,03	−0,6	−0,4	−0,2	−0,40	−1,0	−0,8	−0,7	−0,83	−0,7	−0,6	−0,5	−0,60	−0,1	2,8	5,2
Средн. Mittel	−4,98	−4,71	−4,77	−4,82	−4,14	−4,15	−4,00	−4,10	−2,47	−2,48	−2,48	−2,48	−2,21	−2,17	−2,15	−2,18	0,34	3,48	5,72

Февраль. / Februar.

Число Datum	0^m00 (№ 9)				0^m00 (№ 16)				0^m01 (№ 11)				0^m02 (№ 14)				0^m05 (№ 10)			
	7^h15^m	1^h15^m	9^h15^m	Среднее. Mittel.	7^h15^m	1^h15^m	9^h15^m	Среднее. Mittel.	7^h15^m	1^h15^m	9^h15^m	Среднее. Mittel.	7^h15^m	1^h15^m	9^h15^m	Среднее. Mittel.	7^h15^m	1^h15^m	9^h15^m	Среднее. Mittel.
1	0,2	0,4	0,5	0,37	0,1	0,1	0,3	0,17	0,1	0,0	0,2	0,10	0,1	0,0	0,2	0,10	0,1	0,0	0,0	[illegible]
2	0,2	0,0	−0,2	0,07	0,0	0,1	−0,1	0,00	0,0	0,1	0,0	0,03	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,1	0,1	[illegible]
3	−5,9	−0,5	−1,2	−2,53	−5,2	−0,8	−1,4	−2,47	−4,8	−0,8	−1,4	−2,33	−4,6	−0,9	−1,4	−2,30	−1,0	−0,3	−0,7	[illegible]
4	0,3	0,7	0,4	0,47	0,1	0,4	0,2	0,23	0,1	0,2	0,1	0,13	0,1	0,1	0,1	0,10	−0,1	0,0	0,0	[illegible]
5	−0,7	0,4	−4,6	−1,63	−0,6	−0,1	−4,4	−1,70	−0,5	−0,1	−4,2	−1,60	−0,2	−0,3	−3,9	−1,47	0,0	0,0	−1,8	[illegible]
6	−1,6	−0,5	−4,2	−2,10	−1,7	−0,6	−3,8	−2,03	−1,5	−0,6	−3,7	−1,93	−1,4	−0,5	−3,4	−1,77	−0,8	−0,4	−2,0	[illegible]
7	−6,9	−2,1	−4,4	−4,47	−6,5	−2,2	−4,2	−4,30	−6,3	−2,1	−4,2	−4,20	−6,0	−2,2	−4,0	−4,07	−4,9	−2,3	−3,7	[illegible]
8	−8,1	−4,9	−11,2	−8,07	−7,8	−5,2	−10,8	−7,93	−7,7	−5,1	−10,6	−7,80	−7,5	−5,1	−10,3	−7,63	−6,4	−5,9	−9,6	[illegible]
9	−8,2	−1,6	−3,0	−4,27	−8,0	−1,6	−3,0	−4,20	−7,8	−1,6	−3,1	−4,17	−7,6	−1,8	−3,0	−4,13	−7,9	−3,7	−3,8	[illegible]
10	−2,1	0,9	−4,6	−1,93	−2,2	0,0	−4,7	−2,30	−2,4	0,0	−4,7	−2,37	−2,4	−0,3	−4,6	−2,43	−2,9	−1,0	−4,7	[illegible]
11	−2,6	0,4	−7,1	−3,10	−2,8	0,0	−7,0	−3,27	−2,8	0,0	−6,9	−3,23	−2,8	−0,1	−6,6	−3,17	−3,3	−1,0	−5,1	[illegible]
12	−12,9	−4,5	−10,6	−9,33	−12,4	−5,1	−10,4	−9,30	−12,2	−5,1	−10,2	−9,17	−11,9	−5,3	−10,0	−9,07	−10,6	−6,9	−9,8	[illegible]
13	−5,4	−1,6	−3,0	−3,33	−5,5	−1,9	−2,9	−3,43	−5,5	−2,0	−3,0	−3,50	−5,4	−2,2	−2,9	−3,50	−6,1	−3,0	−3,1	[illegible]
14	−7,7	−5,1	−7,0	−6,60	−7,4	−5,0	−6,9	−6,43	−7,3	−4,9	−6,8	−6,33	−7,0	−4,8	−6,6	−6,13	−6,3	−5,1	−6,4	[illegible]
15	−10,4	−5,3	−5,8	−7,17	−10,2	−5,5	−5,9	−7,20	−10,0	−5,4	−5,9	−7,10	−9,6	−5,6	−5,8	−7,00	−8,4	−7,2	−6,1	[illegible]
16	−4,5	−1,1	−2,3	−2,63	−4,6	−1,2	−2,3	−2,70	−4,6	−1,3	−2,4	−2,77	−4,6	−1,5	−2,4	−2,83	−5,2	−2,6	−2,6	[illegible]
17	−4,8	−0,9	−4,0	−3,23	−4,8	−1,0	−4,0	−3,27	−4,8	−1,1	−4,0	−3,30	−4,7	−1,2	−3,9	−3,27	−4,7	−2,0	−3,8	[illegible]
18	−5,0	−1,8	−10,8	−5,87	−4,9	−2,4	−10,5	−5,93	−4,9	−2,4	−10,3	−5,87	−4,8	−2,6	−9,7	−5,70	−4,6	−3,2	−8,9	[illegible]
19	−9,2	−3,8	−6,3	−6,43	−9,3	−4,0	−6,2	−6,50	−9,2	−4,0	−6,2	−6,47	−8,9	−4,2	−6,1	−6,40	−9,4	−5,2	−6,1	[illegible]
20	−11,6	−2,8	−10,9	−8,43	−11,4	−3,5	−10,6	−8,50	−11,3	−3,5	−10,5	−8,43	−10,9	−3,8	−10,0	−8,23	−10,5	−5,1	−9,7	[illegible]
21	−15,8	−4,5	−12,3	−10,87	−15,4	−5,1	−12,0	−10,83	−15,1	−5,1	−11,9	−10,70	−14,5	−5,3	−11,3	−10,37	−14,0	−7,1	−11,2	[illegible]
22	−15,5	−5,7	−12,3	−11,17	−15,2	−6,1	−12,1	−11,13	−15,0	−6,1	−12,0	−11,03	−14,4	−6,3	−11,5	−10,73	−14,2	−8,0	−11,4	[illegible]
23	−12,8	−3,6	−11,0	−9,13	−12,9	−4,4	−10,9	−9,40	−12,8	−4,4	−10,8	−9,33	−12,4	−4,7	−10,5	−9,20	−13,0	−6,7	−10,6	[illegible]
24	−9,3	−3,0	−6,6	−6,30	−9,3	−3,3	−6,7	−6,43	−9,3	−3,4	−6,6	−6,43	−9,1	−3,6	−6,5	−6,40	−9,9	−4,8	−7,0	[illegible]
25	−5,8	−2,5	−0,9	−3,07	−5,8	−2,7	−1,4	−3,30	−5,8	−2,9	−1,5	−3,40	−5,8	−3,2	−1,6	−3,53	−6,3	−3,7	−2,0	[illegible]
26	0,1	1,4	−6,3	−1,60	0,1	0,3	−5,8	−1,80	0,0	0,1	−5,9	−1,93	0,0	0,0	−5,4	−1,80	−0,1	−0,1	−4,4	[illegible]
27	−6,9	−0,5	−2,0	−3,13	−6,9	−0,8	−2,0	−3,23	−6,9	−0,8	−2,0	−3,23	−6,7	−0,9	−1,9	−3,17	−7,2	−1,8	−2,3	[illegible]
28	−0,8	1,5	0,5	0,40	−1,1	0,8	0,4	0,03	−1,1	0,8	0,4	0,03	−1,1	0,2	0,3	−0,20	−1,6	−0,2	0,3	[illegible]
Средн. Mittel	6,20	−1,80	−5,40	−4,47	−6,13	−2,14	−5,32	−4,53	−6,05	−2,20	−5,29	−4,51	−5,86	−2,36	−5,10	−4,44	−5,69	−3,11	−4,87	[illegible]

Число Datum	0^m10 (№ 1)				0^m20 (№ 3)				0^m40 (№ 9)				0^m40 (№ 490)				0^m80 (490*)	1^m60 (491)	3^m20 (446)
	7^h4^m	1^h4^m	9^h4^m	Среднее. Mittel.	7^h4^m	1^h4^m	9^h4^m	Среднее. Mittel.	7^h4^m	1^h4^m	9^h4^m	Среднее. Mittel.	7^h4^m	1^h4^m	9^h4^m	Среднее. Mittel.	1^h4^m	1^h4^m	1^h4^m
1	0,1	0,2	0,2	0,17	−0,1	0,0	0,0	−0,03	−0,5	−0,4	−0,4	−0,43	−0,4	−0,3	−0,2	−0,30	0,0	2,8	5,2
2	0,1	0,1	0,1	0,10	0,0	0,1	0,1	0,07	−0,3	−0,3	−0,3	−0,30	−0,2	−0,2	−0,2	−0,20	0,1	2,8	5,2
3	0,1	0,1	−0,2	0,00	0,1	0,1	0,1	0,10	−0,3	−0,2	−0,1	−0,20	−0,1	−0,2	−0,5	−0,27	0,1	2,7	5,1
4	0,0	0,1	0,1	0,07	0,1	0,1	0,1	0,10	−0,1	−0,1	−0,1	−0,10	−0,5	−0,4	−0,1	−0,33	0,1	2,7	5,1
5	0,1	0,1	−0,3	−0,03	0,1	0,1	0,1	0,10	−0,1	−0,2	−0,1	−0,13	−0,2	−0,1	−0,1	−0,13	0,2	2,7	5,1
6	−0,5	−0,2	−0,9	−0,53	0,0	0,1	0,0	0,03	−0,1	−0,1	−0,1	−0,10	−0,4	−0,5	−0,5	−0,47	0,1	2,7	5,0
7	−3,5	−2,7	−2,8	−3,00	−1,4	−2,5	−2,2	−2,03	−0,1	−0,3	−0,8	−0,40	−0,8	−1,2	−1,3	−1,10	0,2	2,7	5,0
8	−5,0	−5,9	−8,2	−6,37	−3,7	−5,0	−6,3	−5,00	−1,5	−2,1	−2,9	−2,17	−1,6	−2,0	−2,5	−2,03	0,1	2,6	5,0
9	−7,7	−4,7	−3,9	−5,43	−7,2	−5,8	−4,0	−5,67	−4,1	−4,3	−3,4	−3,93	−3,4	−3,3	−2,6	−3,10	0,0	2,6	5,0
10	−2,8	−1,5	−4,0	−2,77	−3,0	−2,3	−3,1	−2,80	−2,8	−2,3	−1,9	−2,33	−2,0	−1,8	−1,6	−1,80	0,0	2,6	4,9
11	−3,2	−1,6	−3,7	−2,83	−3,1	−2,2	−2,2	−2,50	−2,1	−2,0	−1,6	−1,90	−1,7	−1,6	−1,2	−1,50	0,0	2,6	4,9
12	−9,0	−7,3	−8,6	−8,30	−6,6	−7,1	−7,0	−6,90	−2,7	−3,7	−4,0	−3,47	−2,5	−3,1	−3,3	−2,97	0,0	2,5	4,9
13	−5,9	−3,7	−2,8	−4,13	−5,9	−4,5	−3,1	−4,50	−4,3	−4,0	−3,1	−3,80	−3,4	−3,0	−2,3	−2,90	−0,2	2,5	4,8
14	−4,8	−4,9	−5,8	−5,17	−3,7	−4,4	−4,8	−4,30	−2,6	−3,0	−3,1	−2,90	−2,0	−2,3	−2,4	−2,23	−0,2	2,5	4,8
15	−7,2	−7,4	−5,9	−6,83	−6,0	−6,9	−5,6	−6,17	−3,6	−4,0	−4,1	−3,90	−3,0	−3,4	−3,2	−3,20	−0,3	2,5	4,7
16	−5,3	−3,0	−2,5	−3,60	−5,2	−3,9	−2,7	−3,93	−3,9	−3,6	−2,8	−3,43	−3,1	−2,7	−2,0	−2,60	−0,4	2,5	4,7
17	−4,2	−2,5	−3,3	−3,33	−3,7	−3,2	−2,8	−3,23	−2,6	−2,7	−2,2	−2,50	−2,0	−2,0	−1,7	−1,90	−0,2	2,4	4,7
18	−4,1	−3,7	−7,2	−5,00	−3,5	−3,7	−5,1	−4,10	−2,3	−2,6	−2,6	−2,50	−1,8	−2,0	−2,2	−2,00	−0,2	2,4	4,6
19	−9,0	−5,9	−5,3	−6,73	−7,8	−6,5	−4,9	−6,40	−4,2	−4,6	−4,0	−4,27	−3,6	−3,7	−3,0	−3,43	−0,4	2,4	4,6
20	−9,2	−6,4	−8,4	−8,00	−7,4	−7,0	−6,8	−7,07	−4,2	−4,9	−4,5	−4,53	−3,5	−3,8	−3,5	−3,60	−0,5	2,4	4,6
21	−12,5	−8,6	−9,9	−10,33	−10,1	−9,5	−8,3	−9,30	−5,5	−6,5	−5,8	−5,93	−4,6	−5,1	−4,5	−4,73	−0,7	2,3	4,6
22	−13,1	−9,1	−10,2	−10,80	−11,0	−9,9	−8,8	−9,90	−6,7	−7,3	−6,5	−6,83	−5,4	−5,7	−5,0	−5,37	−0,9	2,3	4,6
23	−12,4	−8,0	−9,4	−9,93	−10,8	−9,1	−8,2	−9,37	−7,1	−7,3	−6,3	−6,90	−5,6	−5,6	−4,8	−5,33	−1,1	2,3	4,5
24	−8,4	−6,0	−6,5	−6,97	−8,7	−7,1	−6,1	−7,30	−6,4	−6,3	−5,1	−5,93	−5,0	−4,8	−3,3	−4,37	−1,2	2,2	4,5
25	−6,1	−4,2	−2,3	−4,20	−6,0	−4,9	−3,3	−4,73	−4,8	−4,6	−3,7	−4,37	−3,3	−3,1	−2,3	−2,90	−1,1	2,2	4,5
26	−0,5	−0,4	−2,6	−1,17	−1,3	−0,9	−1,3	−1,17	−2,6	−2,0	−1,5	−2,03	−1,4	−1,0	−0,6	−1,00	−0,7	2,2	4,5
27	−6,8	−2,6	−2,1	−3,83	−5,5	−3,8	−2,4	−3,90	−2,6	−3,1	−2,3	−2,67	−1,3	−2,1	−1,3	−1,57	−0,5	2,2	4,4
28	−1,7	−0,5	0,1	−0,70	−1,8	−1,1	0,0	−0,97	−1,9	−1,7	−1,3	−1,63	−1,0	−0,2	−0,4	−0,53	−0,4	2,1	4,4
Средн. Mittel	−5,09	−3,58	−4,15	−4,27	−4,40	−3,96	−3,52	−3,96	−2,86	−3,01	−2,66	−2,84	−2,28	−2,33	−2,02	−2,21	−0,29	2,48	4,78

ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ НА ГЛУБИНѢ: / TEMPERATUR DES ERDBODENS IN DER TIEFE VON:

Мартъ. / März.

Число. Datum.	0ᵐ00 (№ 9)				0ᵐ00 (№ 16)				0ᵐ01 (№ 11)				0ᵐ02 (№ 14)				0ᵐ05 (№ 4)			
	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.
1	0,1	4,3	0,2	1,53	0,1	4,0	0,1	1,40	0,0	4,3	0,0	1,43	0,0	3,4	0,0	1,13	0,1	1,2	0,1	[illegible]
2	0,2	0,8	0,1	0,37	0,1	0,7	0,0	0,27	0,1	0,7	− 0,1	0,23	0,1	0,7	0,1	0,30	0,1	0,3	0,1	[illegible]
3	− 0,2	0,1	− 0,3	− 0,13	− 0,2	0,1	− 0,3	− 0,13	− 0,2	0,0	− 0,3	− 0,17	− 0,1	0,0	− 0,2	− 0,10	0,1	0,2	0,2	[illegible]
4	− 2,0	0,2	0,0	− 0,60	− 2,0	0,1	0,0	− 0,63	− 2,0	0,1	0,0	− 0,63	− 1,7	0,0	0,0	− 0,57	− 0,2	0,0	0,0	[illegible]
5	− 3,0	0,3	− 1,8	− 1,50	− 2,9	0,2	− 1,7	− 1,47	− 3,0	0,2	− 1,7	− 1,50	− 2,8	0,1	− 1,6	− 1,43	− 1,6	0,0	− 0,6	[illegible]
6	− 4,7	0,5	− 3,4	− 2,53	− 4,5	0,2	− 3,2	− 2,50	− 4,4	0,3	− 3,1	− 2,40	− 4,2	0,0	− 3,0	− 2,40	− 3,0	− 0,2	− 1,3	[illegible]
7	− 0,3	− 0,1	− 3,0	− 1,13	− 0,4	0,4	− 3,1	− 1,03	− 0,5	0,4	− 3,0	− 1,03	− 0,4	0,1	− 2,4	− 0,90	− 0,5	0,1	0,1	[illegible]
8	− 5,3	0,4	− 2,7	− 2,53	− 5,3	0,3	− 2,7	− 2,57	− 5,2	0,3	− 2,7	− 2,53	− 5,0	0,0	− 2,5	− 2,50	− 3,3	− 0,4	− 1,9	[illegible]
9	− 0,6	0,2	0,1	− 0,10	− 0,6	0,1	0,0	− 0,17	− 0,6	0,0	0,0	− 0,20	− 0,7	0,0	0,0	− 0,23	− 0,6	− 0,1	0,1	[illegible]
10	− 6,8	− 0,3	−11,0	− 6,03	− 6,7	− 0,8	−10,9	− 6,13	− 6,6	− 1,3	−10,6	− 6,17	− 6,1	− 1,9	− 9,9	− 5,97	− 2,5	− 2,7	− 6,8	[illegible]
11	−10,6	− 3,7	−12,1	− 8,80	−10,4	− 4,1	−12,0	− 8,83	−10,2	− 4,7	−11,8	− 8,90	− 9,8	− 5,2	−11,1	− 8,70	− 8,2	− 5,2	− 8,2	[illegible]
12	−10,2	− 3,4	−13,2	− 8,93	−10,1	− 3,6	−13,1	− 8,93	−10,0	− 4,0	−12,9	− 8,97	− 9,7	− 4,8	−12,3	− 8,93	− 8,4	− 5,3	− 9,7	[illegible]
13	−16,8	− 2,7	−12,9	−10,80	−16,7	− 2,5	−12,9	−10,70	−16,4	− 2,8	−12,8	−10,67	−15,6	− 3,4	−12,2	−10,40	−12,9	− 6,8	−10,2	[illegible]
14	−12,4	− 1,6	−13,7	− 9,23	−12,4	− 1,6	−13,7	− 9,23	−12,4	− 1,8	−13,5	− 9,23	−12,0	− 2,6	−12,7	− 9,10	−11,4	− 6,0	−10,2	[illegible]
15	−17,9	− 1,2	−13,1	−10,73	−17,9	− 1,4	−13,0	−10,77	−17,7	− 1,6	−12,9	−10,73	−16,8	− 2,3	−12,2	−10,43	−14,7	− 6,0	−10,1	[illegible]
16	−16,6	0,4	−11,0	− 9,07	−16,6	0,1	−10,8	− 9,10	−16,4	0,0	−10,6	− 9,00	−15,6	− 0,4	−10,0	− 8,67	−14,2	− 4,2	− 8,7	[illegible]
17	−16,7	0,6	−11,5	− 9,20	−16,5	0,1	−10,9	− 9,10	−16,2	0,0	−10,6	− 8,93	−15,6	− 0,3	−10,0	− 8,63	−13,8	− 3,8	− 8,7	[illegible]
18	−16,7	1,1	−11,2	− 8,93	−16,3	0,1	−10,6	− 8,93	−15,9	0,0	−10,3	− 8,73	−15,3	− 0,3	− 9,8	− 8,47	−13,8	− 3,8	− 8,8	[illegible]
19	− 8,3	− 1,1	−10,7	− 6,70	− 8,4	− 1,6	−10,1	− 6,70	− 8,3	− 1,8	−10,0	− 6,70	− 8,2	− 2,1	− 9,6	− 6,63	− 8,2	− 3,4	− 8,0	[illegible]
20	−12,1	1,9	−10,6	− 6,93	−12,0	0,4	− 9,4	− 7,00	−11,8	0,3	− 9,0	− 6,83	−11,4	0,0	− 8,5	− 6,63	−10,8	− 2,6	− 7,3	[illegible]
21	−11,8	2,7	− 2,8	− 3,97	−11,4	1,4	− 2,5	− 4,17	−11,2	1,0	− 2,2	− 4,13	−10,8	0,2	− 2,0	− 4,20	−10,2	− 1,7	− 2,4	[illegible]
22	− 8,5	4,5	− 0,8	− 1,63	− 8,2	2,7	− 0,8	− 2,10	− 8,1	2,7	− 0,4	− 1,93	− 7,7	2,1	− 0,2	− 1,93	− 6,5	− 0,8	− 0,9	[illegible]
23	− 9,4	3,9	− 0,3	− 1,93	− 9,2	2,5	− 0,2	− 2,30	− 8,9	1,2	0,0	− 2,57	− 8,6	1,0	0,1	− 2,50	− 7,2	− 0,6	− 0,1	[illegible]
24	− 6,6	7,7	− 0,7	0,13	− 6,3	5,6	− 0,6	− 0,43	− 6,2	3,6	− 0,2	− 0,93	− 5,9	3,2	0,0	− 0,90	− 4,5	− 0,3	0,1	[illegible]
25	− 2,0	0,9	0,0	− 0,37	− 1,9	1,0	0,0	− 0,30	− 1,8	0,4	0,0	− 0,47	− 1,7	0,2	0,0	− 0,50	− 1,4	0,0	0,0	[illegible]
26	0,2	4,1	0,1	1,47	0,1	3,7	0,1	1,30	0,0	3,1	0,1	1,07	0,0	2,5	0,1	0,87	0,1	0,1	0,1	[illegible]
27	0,0	12,7	− 0,4	4,10	0,0	11,3	− 0,2	3,70	0,0	9,7	0,0	3,23	0,1	8,5	0,0	2,87	0,1	2,1	0,1	[illegible]
28	0,1	1,2	0,0	0,43	0,0	1,1	0,0	0,37	0,0	0,6	0,0	0,20	0,0	0,3	0,0	0,10	0,1	0,1	0,1	[illegible]
29	0,2	12,3	− 0,1	4,13	0,0	12,0	− 0,1	3,97	0,0	11,3	0,0	3,77	0,0	10,8	0,1	3,63	0,1	4,3	0,1	[illegible]
30	0,2	5,7	0,0	1,97	0,1	5,5	0,0	1,87	0,0	5,1	0,0	1,70	0,1	4,5	0,0	1,53	0,1	2,3	0,1	[illegible]
31	0,1	8,4	0,0	2,83	0,0	7,5	0,1	2,53	0,0	6,7	0,0	2,23	0,0	5,6	0,0	1,87	0,1	3,0	− 0,1	[illegible]
Средн. Mittel	− 6,40	1,96	− 4,74	− 3,06	− 6,34	1,47	− 4,60	− 3,16	− 6,25	1,10	− 4,47	− 3,21	− 5,98	− 0,64	− 4,19	− 3,18	− 5,06	− 1,30	− 3,32	[illegible]

Datum	0ᵐ10 (№ 1)				0ᵐ20 (№ 3)				0ᵐ40 (№ 9)				0ᵐ40 (№ 490)				0ᵐ80	1ᵐ60	3ᵐ20
	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	1h 4m	1h 4m	1h 4m
1	0,1	0,1	0,1	0,10	0,2	0,1	0,1	0,13	− 0,6	− 0,2	0,0	− 0,27	− 0,2	0,2	0,2	0,07	− 0,3	2,0	4,4
2	0,1	0,1	0,1	0,10	0,1	0,1	0,1	0,10	0,0	0,1	0,0	0,03	0,2	0,1	0,1	0,13	− 0,2	1,9	4,4
3	0,1	0,1	0,1	0,10	0,2	0,1	0,1	0,13	0,0	0,0	0,0	0,00	0,1	0,1	0,0	0,07	− 0,1	1,9	4,4
4	0,1	0,1	0,1	0,10	0,1	0,1	0,1	0,10	0,1	0,0	0,0	0,03	0,1	0,1	0,1	0,10	0,0	2,0	4,4
5	− 0,4	− 0,1	0,0	− 0,17	0,1	0,1	0,1	0,10	0,0	0,0	0,0	0,00	0,1	0,1	0,1	0,10	0,0	2,0	4,3
6	− 1,5	− 0,3	− 0,9	− 0,90	− 0,1	− 0,1	− 0,2	− 0,13	0,0	0,1	0,0	0,03	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	2,0	4,6
7	− 0,6	− 0,1	0,0	− 0,23	− 0,3	− 0,1	0,0	− 0,13	0,1	0,0	0,0	0,03	− 0,1	0,0	0,0	− 0,03	0,0	2,0	4,4
8	− 2,3	− 0,7	− 1,1	− 1,37	− 0,9	− 0,7	− 0,4	− 0,67	0,0	0,0	0,1	0,03	− 0,4	− 0,8	− 0,4	− 0,53	0,0	2,0	4,5
9	− 0,6	− 0,1	0,0	− 0,23	− 0,4	− 0,2	− 0,1	− 0,23	0,1	0,0	0,0	0,03	− 0,5	− 0,3	− 0,1	− 0,30	0,0	2,0	4,2
10	− 1,8	− 2,3	− 5,1	− 3,07	− 0,5	− 1,6	− 2,9	− 1,67	0,0	0,0	− 0,2	− 0,07	− 0,2	− 0,8	− 1,1	− 0,70	0,0	2,0	4,2
11	− 7,0	− 5,1	− 6,6	− 6,23	− 2,9	− 2,7	− 4,5	− 3,37	− 1,2	− 1,7	− 1,5	− 1,47	− 3,3	− 3,4	− 3,2	− 3,30	− 0,1	1,9	4,2
12	− 7,7	− 5,4	− 7,8	− 6,97	− 6,5	− 5,6	− 6,0	− 6,03	− 2,7	− 2,9	− 2,6	− 2,73	− 5,0	− 4,7	− 4,2	− 4,63	− 0,3	2,0	4,1
13	−11,1	− 7,7	− 8,9	− 9,23	− 8,6	− 7,9	− 7,0	− 7,83	− 3,8	− 4,6	− 3,8	− 4,07	− 6,2	− 6,3	− 5,0	− 5,83	− 0,5	2,0	4,1
14	−10,8	− 6,8	− 8,7	− 8,77	− 9,4	− 7,4	− 6,8	− 7,87	− 5,1	− 5,3	− 4,2	− 4,87	− 6,8	− 6,2	− 5,0	− 6,00	− 0,8	2,0	4,1
15	−13,2	− 7,3	− 8,7	− 9,73	−10,7	− 8,7	− 7,2	− 8,87	− 5,7	− 6,6	− 5,0	− 5,77	− 7,4	− 7,3	− 5,4	− 6,70	− 1,0	2,0	4,0
16	−12,8	− 6,0	− 7,4	− 8,73	−10,7	− 7,8	− 6,0	− 8,17	− 6,3	− 6,9	− 4,8	− 6,00	− 7,4	− 6,9	− 4,7	− 6,33	− 1,2	2,0	4,0
17	−12,6	− 5,7	− 7,4	− 8,57	−10,3	− 7,6	− 6,0	− 7,97	− 5,9	− 6,7	− 4,8	− 5,80	− 6,7	− 6,6	− 4,5	− 5,93	− 1,3	1,9	4,0
18	−12,4	− 5,6	− 7,5	− 8,50	−10,1	− 7,5	− 6,3	− 7,97	− 6,0	− 6,7	− 5,0	− 5,90	− 6,6	− 6,5	− 4,6	− 5,90	− 1,2	1,9	4,0
19	− 7,8	− 4,5	− 6,7	− 6,33	− 7,2	− 5,6	− 5,3	− 6,03	− 5,3	− 5,2	− 4,2	− 4,90	− 5,3	− 4,7	− 3,8	− 4,60	− 1,3	1,9	4,0
20	− 9,9	− 4,1	− 6,2	− 6,73	− 8,2	− 5,9	− 4,9	− 6,33	− 5,2	− 5,5	− 4,0	− 4,90	− 5,5	− 5,1	− 3,5	− 4,70	− 1,2	1,8	4,0
21	− 9,6	− 2,9	− 1,9	− 4,80	− 8,1	− 5,1	− 2,4	− 5,20	− 5,0	− 5,3	− 3,6	− 4,63	− 5,4	− 4,8	− 2,5	− 4,23	− 1,2	1,8	4,0
22	− 5,6	− 1,7	− 0,6	− 2,63	− 4,5	− 3,0	− 1,2	− 2,90	− 3,2	− 3,4	− 2,3	− 2,97	− 2,9	− 2,7	− 1,5	− 2,37	− 1,0	1,8	3,9
23	− 6,2	− 1,6	− 0,5	− 2,77	− 4,5	− 2,8	− 1,0	− 2,77	− 2,3	− 2,9	− 1,9	− 2,37	− 2,4	− 2,4	− 1,3	− 2,03	− 0,6	1,7	3,9
24	− 3,7	− 0,9	− 0,2	− 1,60	− 2,5	− 1,6	− 0,6	− 1,57	− 1,5	− 1,8	− 1,3	− 1,53	− 1,2	− 1,3	− 0,8	− 1,10	− 0,5	1,7	3,9
25	− 0,9	− 0,4	− 0,1	− 0,47	− 0,6	− 0,6	− 0,3	− 0,50	− 0,9	− 0,9	− 0,7	− 0,83	− 0,4	− 0,4	− 0,2	− 0,33	− 0,4	1,7	3,8
26	0,0	0,0	0,1	0,03	− 0,2	− 0,1	− 0,1	− 0,13	− 0,6	− 0,5	− 0,4	− 0,50	− 0,1	− 0,1	− 0,1	− 0,10	− 0,2	1,7	3,8
27	0,1	0,1	0,1	0,10	0,0	0,0	0,0	0,00	− 0,3	− 0,3	− 0,3	− 0,30	− 0,1	− 0,1	0,0	− 0,07	− 0,2	1,7	3,8
28	0,1	0,1	0,1	0,10	0,0	0,0	0,0	0,00	− 0,3	− 0,3	− 0,2	− 0,27	0,0	0,0	0,0	0,00	− 0,2	1,7	3,8
29	0,1	0,2	0,1	0,13	0,0	0,1	0,1	0,07	− 0,2	− 0,2	− 0,1	− 0,17	0,0	0,0	0,0	0,00	− 0,1	1,7	3,8
30	0,1	0,4	0,1	0,20	0,1	0,1	0,0	0,07	− 0,1	− 0,1	− 0,1	− 0,10	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	1,7	3,8
31	0,1	0,6	0,0	0,23	0,1	0,1	0,1	0,10	− 0,1	− 0,1	− 0,1	− 0,10	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	1,7	3,8
Mittel	− 4,44	− 2,18	− 2,75	− 3,12	− 3,43	− 2,64	− 2,21	− 2,76	− 2,00	− 2,19	− 1,65	− 1,95	− 2,37	− 2,28	− 1,66	− 2,10	− 0,45	1,87	4,08

Апрѣль. / April.

Число. Datum.	0ᵐ00 (№ 9)				0ᵐ00 (№ 16)				0ᵐ01 (№ 11)				0ᵐ02 (№ 14)				0ᵐ05 (№ 4)			
	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.
1	0,1	6,4	− 0,1	2,13	0,0	6,2	− 0,1	2,03	0,0	5,9	0,1	2,00	0,0	5,5	0,1	1,87	0,1	3,7	0,1	[illegible]
2	− 3,0	2,7	0,1	− 0,07	− 2,8	2,3	0,0	− 0,17	− 2,3	1,7	0,0	− 0,20	− 1,6	0,8	0,0	− 0,27	− 0,1	0,1	0,1	[illegible]
3	− 0,6	13,5	0,4	4,43	− 0,5	12,8	0,3	4,20	− 0,3	12,0	0,4	4,03	0,0	10,2	0,5	3,57	0,1	5,2	0,3	[illegible]
4	0,2	9,0	0,2	3,13	0,1	8,9	0,1	3,03	0,1	8,2	0,1	2,80	0,1	7,6	0,2	2,63	0,1	4,7	0,2	[illegible]
5	0,2	8,6	2,5	3,77	0,1	8,5	2,5	3,70	0,1	8,0	2,3	3,47	0,1	7,2	2,2	3,17	0,1	4,6	1,5	[illegible]
6	− 0,2	11,8	− 1,2	3,47	− 0,2	11,2	− 0,8	3,40	− 0,1	11,0	− 0,2	3,57	0,0	10,8	0,2	3,67	0,1	7,2	0,3	[illegible]
7	− 0,2	3,5	0,1	1,13	− 0,2	3,2	0,1	1,03	− 0,2	1,8	0,2	0,60	− 0,1	1,0	0,2	0,37	0,1	0,1	0,3	[illegible]
8	− 3,4	14,3	− 2,9	2,67	− 2,9	13,3	− 2,4	2,67	− 2,4	11,5	− 1,8	2,43	− 1,4	10,1	− 0,1	2,87	0,1	5,4	0,4	[illegible]
9	0,1	1,8	− 2,4	− 0,17	− 0,1	1,6	− 1,4	0,03	− 0,2	1,7	− 1,1	0,13	− 0,2	1,2	− 0,4	0,20	0,0	0,1	0,1	[illegible]
10	− 3,6	2,6	− 1,1	− 0,70	− 3,2	1,8	− 0,4	− 0,60	− 3,0	1,6	− 0,5	− 0,63	− 2,1	1,0	− 0,2	− 0,43	− 0,2	0,1	0,1	[illegible]
11	0,4	15,6	− 1,2	4,93	0,1	14,1	− 0,7	4,50	0,1	14,1	− 0,5	4,57	0,0	12,7	− 0,4	4,10	0,1	5,4	1,1	[illegible]
12	0,3	15,9	− 1,8	4,80	− 0,2	14,9	− 0,6	4,70	− 0,3	15,1	− 0,5	4,77	− 0,1	14,0	0,4	4,77	0,1	7,5	1,9	[illegible]
13	0,6	4,5	− 0,5	1,53	0,2	4,5	− 0,3	1,47	0,1	4,7	− 0,2	1,53	0,0	4,8	0,2	1,67	0,1	3,4	0,7	[illegible]
14	− 0,3	13,9	− 1,2	4,13	− 0,6	12,9	− 0,6	3,90	− 0,6	12,7	− 0,4	3,90	− 0,3	11,0	0,2	3,63	0,1	4,4	1,1	[illegible]
15	− 0,8	4,4	− 0,6	1,00	− 0,6	4,2	0,0	1,20	− 0,7	4,1	− 0,2	1,07	− 0,3	3,3	0,0	1,00	0,1	0,6	0,4	[illegible]
16	− 0,6	0,2	− 2,8	− 1,07	− 0,5	0,1	− 1,8	− 0,73	− 0,6	0,0	− 1,4	− 0,67	− 0,1	0,1	− 0,4	− 0,13	0,1	0,1	0,1	[illegible]
17	− 2,7	12,4	− 7,3	0,80	− 3,7	10,3	− 4,6	0,67	− 3,5	10,3	− 4,7	0,70	− 2,9	7,4	− 1,6	0,97	− 0,2	1,4	0,7	[illegible]
18	0,5	8,9	1,8	3,73	0,1	7,8	1,9	3,27	0,1	7,8	1,9	3,27	0,0	5,9	2,2	2,70	0,0	2,9	2,4	[illegible]
19	4,0	12,7	2,1	6,27	3,1	11,3	2,4	5,60	2,9	11,3	2,5	5,57	2,2	10,1	2,7	5,00	1,0	6,9	2,9	[illegible]
20	0,3	3,4	0,3	1,33	0,1	3,1	0,4	1,20	0,2	3,6	0,4	1,40	0,4	3,4	0,6	1,47	0,6	2,2	0,9	[illegible]
21	− 0,4	5,2	− 5,0	− 0,07	− 0,4	4,6	− 3,3	0,30	− 0,5	4,6	− 3,4	0,23	− 0,2	3,5	− 1,2	0,70	0,1	2,2	0,3	[illegible]
22	− 1,0	3,6	− 1,6	0,33	− 1,8	3,4	− 0,9	0,23	− 1,7	3,5	− 0,9	0,30	− 1,7	3,2	− 0,1	0,47	− 0,2	0,7	0,6	[illegible]
23	0,3	17,4	− 2,6	5,03	0,1	14,4	− 1,0	4,50	0,1	14,9	− 1,0	4,67	0,0	12,1	0,2	4,10	0,1	4,8	2,5	[illegible]
24	1,2	23,6	− 1,5	7,77	0,2	19,9	0,1	6,73	0,1	20,2	0,2	6,83	− 0,3	17,5	1,8	6,33	− 0,1	8,1	3,8	[illegible]
25	3,0	28,4	1,8	11,07	1,6	25,6	2,4	9,87	1,0	24,9	3,1	9,67	0,1	19,8	4,2	8,03	0,3	9,9	4,3	[illegible]
26	3,5	30,9	3,2	12,53	2,4	27,6	4,5	11,50	2,5	25,3	5,3	11,03	1,0	21,0	6,9	9,63	0,3	15,4	13,1	[illegible]
27	6,4	32,7	4,8	14,63	5,4	30,6	5,7	13,90	5,5	27,8	6,7	13,33	3,9	22,2	8,3	11,47	2,3	16,2	15,2	[illegible]
28	10,4	29,7	11,4	17,17	9,0	28,7	11,6	16,43	8,8	27,2	11,9	15,97	6,9	23,1	12,5	14,17	5,1	17,3	11,8	[illegible]
29	13,9	31,3	7,1	17,43	12,5	28,6	7,7	16,27	12,0	26,0	8,2	15,40	9,7	20,2	9,5	13,13	7,9	15,2	12,8	[illegible]
30	9,3	34,0	11,4	18,23	8,7	32,1	11,5	17,43	8,1	28,9	11,5	16,17	6,9	22,6	11,8	13,77	5,6	15,8	11,2	[illegible]
Средн. Mittel	1,26	13,43	0,45	5,05	0,87	12,28	1,08	4,74	0,84	11,68	1,27	4,60	0,67	9,78	2,02	4,16	0,79	5,72	3,04	[illegible]

Datum	0ᵐ10 (№ 1)				0ᵐ20 (№ 3)				0ᵐ40 (№ 9)				0ᵐ40 (№ 490)				0ᵐ80 (490*)	1ᵐ60 (491)	3ᵐ20 (446)
	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	1h 4m	1h 4m	1h 4m
1	− 0,1	1,5	0,1	0,50	0,1	0,1	0,1	0,10	− 0,1	− 0,1	− 0,1	− 0,10	0,0	0,0	0,1	0,03	0,0	1,7	3,8
2	0,1	0,1	0,1	0,10	0,2	0,1	0,1	0,13	0,0	− 0,1	− 0,1	− 0,07	0,0	0,1	0,1	0,07	0,0	1,7	3,8
3	0,1	2,3	0,4	0,93	0,1	0,1	0,1	0,10	− 0,1	− 0,1	− 0,1	− 0,10	0,1	0,1	0,2	0,13	0,0	1,6	3,7
4	0,1	2,4	0,3	0,93	0,2	0,2	0,1	0,17	0,0	− 0,1	− 0,1	− 0,07	0,1	0,2	0,2	0,17	0,0	1,7	3,7
5	0,1	2,6	1,1	1,27	0,2	0,2	0,2	0,20	0,0	0,0	− 0,1	− 0,03	0,1	0,2	0,2	0,17	0,1	1,7	3,7
6	0,1	4,3	0,5	1,63	0,2	0,2	0,2	0,20	0,0	0,0	0,0	0,00	0,2	0,2	0,2	0,20	0,1	1,7	3,7
7	0,1	0,1	0,4	0,20	0,2	0,1	0,2	0,17	0,0	0,0	0,0	0,00	0,2	0,2	0,2	0,20	0,1	1,6	3,6
8	0,1	2,9	0,7	1,23	0,2	0,3	0,4	0,30	0,0	0,0	0,0	0,00	0,2	0,2	0,3	0,23	0,1	1,7	3,6
9	0,1	0,1	0,1	0,10	0,1	0,1	0,1	0,10	0,0	0,0	0,0	0,00	0,2	0,3	0,2	0,23	0,1	1,7	3,6
10	0,1	0,1	0,1	0,10	0,1	0,1	0,1	0,10	0,0	0,0	0,0	0,00	0,2	0,2	0,2	0,20	0,2	1,7	3,6
11	0,1	2,3	1,7	1,37	0,1	0,3	0,8	0,40	0,0	0,0	0,0	0,00	0,2	0,2	0,6	0,33	0,1	1,6	3,6
12	0,1	4,3	2,3	2,23	0,2	1,0	1,4	0,87	0,1	0,0	0,0	0,03	0,3	0,6	1,2	0,70	0,2	1,7	3,6
13	0,1	2,3	0,9	1,10	0,2	0,8	0,6	0,53	0,0	0,1	0,0	0,03	0,4	0,6	0,8	0,60	0,1	1,6	3,6
14	0,1	2,1	1,3	1,17	0,2	0,5	1,0	0,57	0,1	0,0	0,0	0,03	0,3	0,4	1,0	0,57	0,2	1,6	3,6
15	0,1	0,1	0,5	0,23	0,2	0,1	0,4	0,23	0,1	0,0	0,0	0,03	0,4	0,3	0,5	0,40	0,2	1,6	3,6
16	0,1	0,1	0,1	0,10	0,1	0,1	0,2	0,13	0,0	0,1	0,1	0,07	0,3	0,2	0,2	0,23	0,2	1,6	3,5
17	0,1	0,1	1,1	0,43	0,1	0,1	1,0	0,40	0,1	0,0	0,0	0,03	0,2	0,2	0,8	0,40	0,2	1,6	3,5
18	0,1	1,1	2,4	1,20	0,2	0,2	1,7	0,70	0,0	0,0	0,0	0,00	0,3	0,3	1,0	0,53	0,2	1,6	3,5
19	0,6	4,5	2,9	2,67	0,3	1,9	2,3	1,50	0,0	0,1	0,1	0,07	0,7	1,2	1,8	1,23	0,2	1,6	3,5
20	0,8	1,3	1,1	1,07	0,7	0,7	0,9	0,77	0,1	0,0	0,0	0,03	1,1	0,8	1,0	0,97	0,2	1,6	3,5
21	0,2	1,1	0,5	0,60	0,3	0,3	0,6	0,40	0,0	0,0	0,0	0,00	0,5	0,4	0,5	0,47	0,2	1,6	3,4
22	0,1	0,1	0,9	0,37	0,1	0,1	0,8	0,33	0,0	0,1	0,1	0,07	0,3	0,2	0,5	0,33	0,2	1,6	3,4
23	0,1	2,2	2,8	1,70	0,2	0,7	2,5	1,13	0,1	0,1	0,1	0,10	0,3	0,4	1,6	0,77	0,2	1,6	3,4
24	0,3	4,4	4,6	3,10	0,6	1,2	3,8	1,87	0,1	0,0	0,1	0,07	0,8	1,0	2,6	1,47	0,2	1,6	3,4
25	0,7	6,0	5,9	4,20	1,0	2,3	5,5	2,93	0,0	0,1	0,7	0,27	1,6	1,8	3,6	2,33	0,2	1,6	3,4
26	0,9	10,1	8,5	6,50	1,6	4,3	7,4	4,43	0,5	0,6	1,6	0,90	2,2	2,6	4,8	3,20	0,2	1,6	3,4
27	1,9	12,2	9,5	7,87	2,8	5,5	8,2	5,50	1,3	1,0	2,4	1,57	3,5	3,7	5,7	4,30	0,3	1,6	3,4
28	4,4	12,5	11,6	9,50	4,3	6,9	9,6	6,93	2,2	1,9	3,4	2,50	4,6	5,0	7,1	5,57	0,5	1,6	3,4
29	7,2	11,8	10,1	9,70	6,7	7,9	9,1	7,90	3,4	3,2	4,0	3,53	6,4	6,5	7,6	6,83	0,7	1,6	3,4
30	5,2	11,6	10,9	9,23	5,1	7,1	9,2	7,13	3,6	3,0	4,2	3,60	5,8	5,9	7,4	6,37	1,4	1,6	3,4
Mittel	0,80	3,55	2,78	2,38	0,89	1,45	2,29	1,54	0,38	0,33	0,54	0,42	1,05	1,13	1,74	1,31	0,22	1,63	3,54

ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ НА ГЛУБИНѢ: / TEMPERATUR DES ERDBODENS IN DER TIEFE VON:

Май. / Mai.

Число. Datum.	0ᵐ00 (№ 9) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ00 (№ 16) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ01 (№ 11) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ02 (№ 14) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ05 (№ 4) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.
1	12,2	9,7	4,8	8,90	12,0	9,8	4,9	8,90	11,9	9,9	5,0	8,93	11,4	9,8	5,3	8,83	10,3	9,8	6,2	[illegible]
2	6,8	15,7	2,5	8,33	6,4	14,7	2,8	7,97	6,3	14,5	3,1	7,97	5,4	13,6	4,0	7,67	4,0	11,2	5,5	[illegible]
3	8,0	23,6	3,8	11,80	7,3	22,6	4,5	11,47	7,1	22,0	5,1	11,40	6,1	21,0	6,4	11,17	4,8	16,2	8,0	[illegible]
4	7,5	23,0	9,5	13,33	7,1	21,0	9,4	12,50	6,7	19,9	9,6	12,07	5,8	18,1	10,1	11,33	4,9	14,7	10,6	[illegible]
5	10,4	12,4	5,8	9,53	10,3	12,2	5,8	9,43	10,2	12,2	6,1	9,50	9,7	12,1	6,7	9,50	9,0	12,0	7,8	[illegible]
6	7,9	22,0	0,4	10,10	7,2	18,9	0,6	8,90	6,9	17,3	0,9	8,37	6,1	15,3	1,8	7,73	5,4	12,2	4,0	[illegible]
7	2,8	22,7	4,7	10,07	1,5	20,0	5,2	8,90	1,1	18,9	5,6	8,53	1,2	17,8	6,1	8,37	1,3	13,8	7,3	[illegible]
8	7,5	21,5	4,7	11,23	6,8	17,4	5,4	9,87	6,4	15,6	5,8	9,27	5,8	13,5	6,3	8,53	5,1	11,5	7,5	[illegible]
9	9,2	20,2	4,4	11,27	7,9	17,7	5,2	10,27	7,3	16,6	5,6	9,83	6,4	14,6	6,1	9,03	5,8	10,6	7,2	[illegible]
10	9,4	18,6	1,5	9,83	7,5	17,4	3,2	9,37	6,8	16,4	4,4	9,20	5,5	15,1	5,8	8,80	4,6	12,7	7,7	[illegible]
11	10,1	29,0	7,7	15,60	8,1	26,1	8,0	14,07	7,3	23,3	8,6	13,07	6,0	19,9	9,5	11,80	4,6	15,7	10,2	[illegible]
12	8,7	25,8	8,4	14,30	8,6	24,4	8,5	13,83	8,6	23,3	8,7	13,53	8,4	21,2	8,8	12,80	8,2	17,0	10,0	[illegible]
13	8,2	14,8	7,0	10,00	8,3	14,0	7,2	9,83	8,3	14,0	7,7	10,00	8,2	13,8	8,1	10,03	8,4	13,4	10,0	[illegible]
14	9,0	16,0	7,5	10,83	8,7	15,2	7,6	10,50	8,6	14,9	7,9	10,47	8,1	14,3	8,1	10,17	7,8	12,7	9,0	[illegible]
15	10,2	26,1	8,9	15,07	9,7	23,1	9,0	13,93	9,4	21,6	9,2	13,40	8,8	19,8	9,8	12,80	8,2	16,3	10,5	[illegible]
16	12,0	34,2	9,2	18,47	11,3	29,9	10,5	17,23	10,8	27,7	11,4	16,63	9,8	24,1	12,6	15,50	9,0	19,2	13,7	[illegible]
17	14,0	31,8	3,6	16,47	12,4	28,1	5,9	15,47	11,7	25,9	6,9	14,83	10,4	21,7	8,9	13,67	9,7	17,5	11,5	[illegible]
18	12,6	36,8	11,0	20,13	10,8	34,3	12,1	19,07	10,1	31,3	13,1	18,17	8,4	26,3	14,5	16,40	7,6	20,5	15,8	[illegible]
19	20,7	35,2	13,7	23,20	18,4	32,7	13,7	21,60	17,3	29,5	13,9	20,23	15,1	24,9	14,3	18,10	13,0	20,4	15,9	[illegible]
20	18,2	30,9	17,4	22,17	18,0	29,6	17,3	21,63	17,8	28,9	17,4	21,37	16,5	28,6	17,6	20,90	14,0	25,7	18,4	[illegible]
21	14,8	32,6	15,6	21,00	14,7	31,3	16,0	20,67	14,7	30,4	16,3	20,47	14,6	29,4	17,0	20,33	14,4	26,3	19,4	[illegible]
22	19,8	40,9	16,2	25,63	18,9	38,9	16,2	24,67	18,7	36,3	16,4	23,80	17,5	33,6	16,6	22,57	15,9	29,2	18,2	[illegible]
23	20,2	29,2	11,8	20,40	19,9	28,4	12,0	20,10	19,8	28,0	12,2	20,00	18,7	28,3	13,0	20,00	16,3	26,7	15,6	[illegible]
24	16,1	39,7	16,7	24,17	15,6	37,3	17,6	23,50	15,5	35,6	18,0	23,03	14,8	33,4	18,8	22,33	15,7	28,9	21,0	[illegible]
25	21,3	39,2	13,3	24,60	20,4	37,6	14,5	24,17	20,0	35,5	15,3	23,60	19,0	32,2	16,8	22,67	17,6	28,7	19,6	[illegible]
26	20,2	45,0	16,5	27,23	19,0	42,9	17,3	26,40	18,7	40,3	18,0	25,67	17,3	34,6	18,8	23,57	16,2	29,2	22,0	[illegible]
27	24,3	45,3	15,3	28,30	22,9	43,6	15,4	27,30	22,1	41,7	15,6	26,47	20,1	35,5	16,0	23,87	18,1	29,0	18,5	[illegible]
28	15,5	13,6	10,2	13,10	15,4	13,6	10,2	13,07	15,4	13,7	10,3	13,13	15,2	13,8	10,6	13,20	15,4	14,8	12,3	[illegible]
29	9,9	15,2	8,2	11,10	9,9	15,1	8,3	11,10	9,8	15,1	8,4	11,10	9,9	15,0	8,6	11,17	10,6	15,3	10,1	[illegible]
30	6,5	8,5	5,3	6,77	6,6	8,4	5,3	6,77	6,6	8,4	5,4	6,80	6,8	8,2	5,8	6,93	8,1	8,6	7,7	[illegible]
31	5,6	8,7	5,8	6,70	5,5	8,5	5,7	6,57	5,5	8,5	5,9	6,63	5,5	8,4	6,0	6,63	6,1	8,3	7,0	[illegible]
Средн. Mittel	12,25	25,42	8,75	15,47	11,52	23,70	9,20	14,81	11,21	22,49	9,61	14,44	10,40	20,58	10,28	13,75	9,68	17,68	11,88	[illegible]

Datum	0ᵐ10 (№ 1) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ20 (№ 3) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ40 (№ 9) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ40 (№ 490) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ80 1ʰ 4ᵐ	1ᵐ60 1ʰ 4ᵐ	3ᵐ20 1ʰ 4ᵐ
1	9,1	9,4	7,1	8,53	7,7	8,0	7,3	7,67	4,4	4,4	4,5	4,43	7,0	6,9	6,6	6,83	2,2	1,6	3,3
2	3,5	8,2	7,0	6,23	4,2	5,3	7,1	5,53	3,7	3,2	3,8	3,57	4,9	4,6	5,7	5,07	2,5	1,6	3,3
3	3,9	11,8	9,4	8,37	4,2	6,9	9,2	6,77	3,5	3,3	4,8	3,87	4,5	5,0	6,8	5,43	2,6	1,6	3,3
4	4,4	11,6	10,9	8,97	4,8	7,5	9,8	7,37	4,4	4,1	5,4	4,63	5,1	5,4	7,2	5,90	2,9	1,7	3,2
5	8,2	11,0	8,6	9,27	7,6	9,0	8,7	8,43	5,7	5,6	6,3	5,87	6,7	6,9	7,2	6,93	3,4	1,7	3,2
6	5,0	9,9	6,1	7,00	5,8	7,4	7,2	6,80	5,6	5,2	5,6	5,47	5,8	5,8	6,1	5,90	3,8	1,9	3,2
7	2,1	10,2	8,3	6,87	3,8	6,3	8,2	6,10	4,7	4,2	5,4	4,77	4,2	4,5	6,2	4,97	3,8	2,0	3,2
8	5,0	9,8	8,4	7,73	5,5	7,4	8,5	7,13	5,2	5,0	5,9	5,37	5,2	5,5	6,6	5,77	4,0	2,1	3,2
9	5,5	8,0	7,8	7,10	5,9	6,6	7,7	6,73	5,7	5,4	5,9	5,67	5,6	5,6	6,4	5,87	4,2	2,3	3,2
10	4,1	10,6	9,0	7,90	5,1	7,5	9,0	7,20	5,6	5,3	6,4	5,77	5,4	5,8	7,2	6,13	4,4	2,4	3,2
11	4,0	12,3	10,6	8,97	5,1	8,0	10,0	7,70	6,0	5,6	7,1	6,23	5,7	6,3	8,1	6,70	4,6	2,5	3,2
12	8,0	13,0	10,7	10,57	8,0	9,3	10,6	9,30	7,2	7,1	8,1	7,47	7,5	7,8	9,0	8,10	5,0	2,7	3,2
13	8,2	11,5	10,6	10,10	8,4	9,1	10,5	9,33	7,8	7,6	8,2	7,87	8,0	8,0	8,9	8,30	5,5	2,8	3,2
14	7,1	10,7	9,4	9,07	7,4	8,7	9,5	8,53	7,8	7,5	7,9	7,73	7,6	7,6	8,2	7,80	5,7	3,0	3,2
15	7,6	12,9	11,1	10,53	7,8	9,6	10,9	9,43	7,7	7,5	8,5	7,90	7,6	8,0	9,3	8,30	5,8	3,2	3,3
16	8,0	15,1	14,3	12,47	8,5	10,8	13,5	10,93	8,3	8,2	9,6	8,70	8,4	8,9	11,2	9,50	6,1	3,3	3,3
17	9,1	15,0	13,0	12,37	9,8	12,0	13,3	11,70	9,7	9,3	10,3	9,77	9,8	10,3	11,6	10,57	6,7	3,5	3,3
18	6,9	16,1	16,1	13,03	8,5	11,5	14,9	11,63	9,7	9,1	10,5	9,77	9,3	9,7	12,4	10,47	7,1	3,7	3,4
19	11,8	17,5	16,8	15,37	11,7	14,1	16,3	14,03	10,8	10,8	12,1	11,23	11,5	12,1	13,9	12,50	7,7	3,9	3,4
20	12,2	21,4	18,6	17,40	12,2	16,2	17,7	15,37	11,9	11,7	13,4	12,33	12,4	13,4	15,4	13,73	8,3	4,1	3,4
21	14,1	22,0	20,4	18,83	14,4	17,3	19,8	17,17	13,3	13,1	14,8	13,73	14,1	14,7	16,7	15,17	9,3	4,3	3,5
22	14,5	24,7	19,3	19,50	15,0	18,9	19,7	17,87	14,5	14,2	15,9	14,87	14,9	15,5	17,1	15,83	10,0	4,5	3,5
23	14,5	23,1	17,5	18,37	14,8	18,6	18,3	17,23	15,0	14,6	15,7	15,10	14,9	15,7	16,7	15,77	10,5	4,8	3,6
24	13,2	23,5	21,7	19,47	14,1	17,7	20,9	17,57	14,6	14,1	16,1	14,93	14,5	15,1	17,5	15,70	10,8	5,1	3,6
25	16,5	24,6	21,0	20,70	16,7	19,7	21,2	19,20	15,9	15,6	17,1	16,20	16,1	16,7	18,3	17,03	11,2	5,3	3,6
26	15,7	24,5	22,6	20,93	16,5	19,4	21,9	19,27	16,3	15,8	17,4	16,50	16,1	16,5	18,7	17,10	11,7	5,6	3,7
27	16,8	25,3	20,0	20,70	17,3	20,6	20,9	19,60	17,0	16,5	17,9	17,13	16,9	17,6	18,9	17,80	12,2	5,9	3,8
28	15,6	15,4	13,5	14,83	16,8	16,3	14,9	16,00	16,8	16,1	15,2	16,03	16,6	15,9	14,8	15,77	12,4	6,1	3,8
29	11,1	14,1	11,2	12,13	12,4	13,1	12,5	12,67	13,9	13,1	13,0	13,33	13,1	12,8	12,7	12,87	11,8	6,4	4,0
30	9,2	9,1	9,2	9,17	10,7	10,1	10,3	10,37	12,0	11,3	10,8	11,37	11,3	10,6	10,4	10,77	11,0	6,6	4,0
31	6,6	8,0	7,8	7,47	8,0	8,2	8,6	8,27	9,9	9,4	9,2	9,50	9,0	8,6	8,7	8,77	10,0	6,7	4,0
Средн. Mittel	9,08	14,85	12,83	12,25	9,64	11,65	12,87	11,39	9,50	9,16	10,09	9,58	9,67	9,93	11,11	10,24	7,01	3,64	3,43

Іюнь. / Juni.

Число. Datum.	0ᵐ00 (№ 9) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ00 (№ 16) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ01 (№ 11) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ02 (№ 14) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ05 (№ 4) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.
1	6,2	10,2	6,8	7,73	6,1	10,0	6,8	7,63	6,1	9,9	6,9	7,63	6,1	9,6	7,1	7,60	6,3	9,2	8,5	[illegible]
2	11,7	29,4	8,4	16,50	11,2	27,7	9,3	16,07	11,2	26,6	9,7	15,83	10,1	24,8	10,5	15,13	8,0	20,7	12,8	[illegible]
3	13,8	27,6	12,1	17,83	13,2	26,9	12,6	17,57	13,0	25,4	13,3	17,23	12,1	24,5	13,6	16,73	10,4	21,1	14,8	[illegible]
4	14,8	33,2	11,0	19,67	14,0	31,6	12,2	19,27	12,9	27,7	13,1	17,90	12,1	25,7	13,6	17,13	10,8	21,7	15,2	[illegible]
5	17,2	35,6	11,9	21,57	15,4	35,2	13,1	21,23	14,1	31,7	15,2	20,33	13,2	29,1	15,9	19,40	12,4	24,8	17,8	[illegible]
6	20,0	30,7	11,3	20,67	18,1	30,2	12,5	20,27	16,4	27,9	14,9	19,73	15,5	26,5	15,8	19,27	14,1	23,5	18,0	[illegible]
7	18,8	36,1	15,6	23,50	17,2	35,2	16,0	22,80	16,3	32,5	17,3	22,03	15,5	30,1	17,8	21,13	14,2	26,6	19,2	[illegible]
8	19,7	34,0	14,5	22,73	18,1	33,2	14,5	21,93	16,8	30,3	14,9	20,67	16,0	27,7	14,9	19,53	14,6	24,6	16,6	[illegible]
9	17,1	26,4	11,6	18,37	16,6	26,0	11,9	18,17	16,2	25,1	12,7	18,00	15,8	24,1	13,1	17,67	15,3	20,8	14,8	[illegible]
10	16,9	19,2	11,9	16,00	16,1	19,4	12,0	15,83	15,6	20,1	12,3	16,00	15,0	20,6	12,4	16,00	13,9	21,6	14,0	[illegible]
11	12,0	17,6	6,6	12,07	11,8	17,2	6,7	11,90	11,8	17,1	7,2	12,03	11,6	17,0	7,6	12,07	12,1	16,7	11,0	[illegible]
12	10,2	22,2	9,9	14,10	9,9	21,1	9,9	13,63	9,6	19,7	10,2	13,17	9,2	18,3	10,4	12,63	8,7	14,3	11,6	[illegible]
13	13,4	23,1	11,7	16,07	13,0	22,6	11,7	15,77	12,6	21,8	12,0	15,47	12,1	21,4	12,1	15,20	11,1	19,6	13,6	[illegible]
14	11,5	17,6	9,7	12,93	11,5	17,3	9,8	12,87	11,5	17,2	10,2	12,97	11,3	16,8	10,5	12,87	11,4	16,0	12,6	[illegible]
15	18,3	29,5	12,0	19,93	18,0	28,7	12,0	19,57	17,9	27,4	12,3	19,20	17,6	26,7	12,5	18,93	12,4	22,9	14,1	[illegible]
16	17,4	34,2	12,9	21,50	16,7	32,6	13,5	20,93	16,2	30,7	14,4	20,43	15,5	29,9	14,9	20,10	13,8	26,5	17,2	[illegible]
17	13,1	34,8	12,5	20,13	12,8	33,3	13,6	19,90	12,5	30,2	14,8	19,17	12,1	28,9	15,3	18,77	12,0	25,6	17,8	[illegible]
18	13,6	33,5	14,7	20,60	13,1	32,4	15,3	20,27	12,8	30,0	16,8	19,87	12,5	28,3	17,2	19,33	12,7	24,5	18,7	[illegible]
19	22,1	40,5	13,9	25,50	20,6	37,9	14,8	24,43	18,5	32,8	16,7	22,67	17,6	29,7	17,4	21,57	15,7	24,6	19,8	[illegible]
20	22,2	29,0	14,9	22,03	20,4	29,1	15,4	21,63	18,3	28,5	16,7	21,17	17,2	28,0	17,1	20,77	15,3	24,7	19,1	[illegible]
21	23,6	31,6	16,2	23,80	22,1	31,2	16,3	23,20	19,8	28,0	17,2	21,67	18,8	25,6	18,1	20,83	16,6	20,6	19,8	[illegible]
22	18,8	24,6	17,5	20,30	18,5	25,4	17,4	20,43	18,2	26,0	17,6	20,60	17,6	26,2	17,6	20,47	16,8	24,8	18,9	[illegible]
23	14,7	17,0	14,6	15,43	14,6	17,0	14,5	15,37	14,7	17,0	14,7	15,47	14,6	16,8	14,7	15,37	15,3	16,7	17,1	[illegible]
24	12,1	23,9	11,0	15,67	12,0	23,3	11,2	15,50	12,0	22,9	11,7	15,53	11,8	22,6	11,9	15,43	12,0	20,0	14,1	[illegible]
25	15,6	16,9	10,2	14,23	15,1	16,6	10,3	14,00	14,6	16,6	10,5	13,90	14,1	16,4	10,6	13,70	12,5	16,1	12,8	[illegible]
26	14,8	22,8	9,6	15,73	14,5	22,1	10,0	15,53	14,3	21,6	10,7	15,53	13,8	21,1	11,0	15,30	11,7	18,0	14,0	[illegible]
27	11,8	16,5	8,1	12,13	11,3	16,8	8,2	12,10	10,8	17,1	8,5	12,13	10,4	17,1	8,7	12,07	9,6	17,1	11,4	[illegible]
28	15,7	19,2	13,3	16,07	15,4	18,6	13,3	15,77	14,9	18,6	13,7	15,73	14,4	18,4	13,8	15,53	11,4	17,3	15,0	[illegible]
29	13,5	20,7	13,8	16,00	13,3	20,2	13,8	15,77	13,2	20,0	14,0	15,73	12,9	19,8	14,0	15,57	12,5	18,0	14,7	[illegible]
30	17,1	21,8	13,5	17,47	16,8	21,1	13,5	17,13	16,6	20,5	13,6	16,90	16,3	20,0	13,7	16,67	14,6	17,2	14,3	[illegible]
Средн. Mittel	15,59	25,98	12,06	17,88	14,91	25,33	12,40	17,55	14,31	24,03	13,13	17,16	13,76	23,06	13,46	16,76	12,61	20,53	15,31	[illegible]

Datum	0ᵐ10 (№ 1) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ20 (№ 3) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ40 (№ 9) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ40 (№ 490) 7ʰ 4ᵐ	1ʰ 4ᵐ	9ʰ 4ᵐ	Среднее. Mittel.	0ᵐ80 (490*) 1ʰ 4ᵐ	1ᵐ60 (491) 1ʰ 4ᵐ	3ᵐ20 (446) 1ʰ 4ᵐ
1	6,5	8,3	9,1	7,97	7,4	7,9	9,1	8,13	8,7	8,4	8,6	8,57	8,0	8,0	8,6	8,20	9,0	6,7	4,2
2	6,5	15,6	13,9	12,00	6,9	10,6	13,7	10,40	8,3	8,3	10,1	8,90	7,8	8,7	11,2	9,23	8,5	6,7	4,2
3	9,2	17,1	15,1	13,80	9,6	12,7	14,5	12,27	10,1	9,9	11,3	10,43	9,7	10,5	11,9	10,70	8,6	6,7	4,3
4	10,0	17,6	16,0	14,53	10,7	13,5	15,7	13,30	11,1	10,8	12,2	11,37	11,1	11,5	13,3	11,97	9,0	6,6	4,4
5	11,0	20,3	18,6	16,63	11,7	15,2	17,8	14,90	12,1	11,7	13,5	12,43	12,0	12,7	14,9	13,20	9,5	6,6	4,5
6	13,0	20,0	18,9	17,30	13,5	16,2	18,4	16,03	13,4	13,1	14,5	13,67	13,5	13,9	15,7	14,37	10,2	6,6	4,6
7	13,3	22,2	19,6	18,37	14,1	17,3	19,1	16,83	14,1	13,8	15,3	14,40	14,2	14,7	16,5	15,13	10,7	6,7	4,6
8	13,9	21,7	17,7	17,77	14,7	17,7	18,3	16,90	14,9	14,5	15,6	15,00	14,9	15,3	16,5	15,57	11,3	6,9	4,7
9	14,9	18,8	16,5	16,73	15,1	16,6	17,3	16,33	14,9	14,7	15,2	14,93	15,0	15,2	16,1	15,43	11,6	7,0	4,8
10	12,7	19,9	15,2	15,93	13,4	16,5	16,2	15,37	14,3	14,0	14,7	14,33	14,2	14,6	15,1	14,63	11,8	7,2	4,8
11	12,0	15,2	12,1	13,10	12,1	13,9	13,3	13,10	13,9	13,3	13,2	13,47	13,5	13,2	13,1	13,27	11,7	7,4	4,9
12	8,0	12,2	12,4	10,87	9,3	10,8	12,6	10,90	11,8	11,1	11,5	11,47	10,8	10,8	11,8	11,13	11,1	7,5	5,0
13	10,4	16,5	14,3	13,73	10,7	13,3	14,3	12,77	11,3	11,2	12,3	11,60	11,1	11,7	12,9	11,90	10,6	7,6	5,0
14	11,5	14,3	13,9	13,23	11,9	12,9	14,1	12,97	12,1	11,8	12,3	12,07	12,0	12,0	12,9	12,30	10,6	7,6	5,1
15	11,0	18,7	15,6	15,10	11,0	14,5	16,1	13,87	11,8	11,7	13,3	12,27	11,6	12,5	14,3	12,80	10,5	7,6	5,2
16	11,9	21,6	18,3	17,27	12,1	16,2	18,2	15,50	12,8	12,6	14,5	13,30	12,6	13,6	15,6	13,93	10,8	7,7	5,2
17	11,9	21,4	19,1	17,47	13,2	16,6	18,9	16,23	14,0	13,5	15,1	14,20	13,7	14,1	16,1	14,63	11,3	7,7	5,3
18	12,6	20,8	19,6	17,67	13,9	16,8	19,1	16,60	14,5	14,1	15,3	14,63	14,2	14,5	16,3	15,00	11,6	7,7	5,4
19	15,0	22,4	20,3	19,23	15,4	18,3	20,1	17,93	15,2	14,9	16,5	15,53	15,1	15,8	17,7	16,20	11,9	7,9	5,4
20	14,8	22,6	19,6	19,00	15,7	18,6	19,4	17,90	16,0	15,6	16,5	16,03	15,9	16,3	17,6	16,60	12,4	8,0	5,5
21	15,9	19,4	20,0	18,43	16,4	17,9	19,4	17,90	16,2	15,9	16,5	16,20	16,2	16,5	17,5	16,73	12,8	8,1	5,6
22	16,3	22,5	19,3	19,37	16,7	18,8	19,3	18,27	16,3	16,1	16,8	16,40	16,4	16,9	17,7	17,00	13,0	8,3	5,6
23	15,7	16,0	16,2	15,97	16,5	16,0	16,5	16,33	16,5	15,9	15,6	16,00	16,5	15,9	15,8	16,07	13,2	8,4	5,7
24	12,2	18,1	15,1	15,13	13,5	15,3	16,1	14,97	14,8	14,3	14,9	14,67	14,4	14,3	15,2	14,63	13,0	8,5	5,7
25	12,0	14,9	13,4	13,43	12,9	14,0	14,1	13,67	14,1	13,6	13,7	13,80	13,6	13,6	13,7	13,63	12,6	8,7	5,8
26	10,7	16,1	15,1	13,97	11,5	13,6	15,6	13,57	12,9	12,6	13,6	13,03	12,4	12,8	14,1	13,10	12,1	8,7	5,8
27	9,6	15,7	12,7	12,67	11,1	13,4	13,9	12,80	12,9	12,3	13,0	12,73	12,2	12,3	13,1	12,53	11,9	8,7	5,9
28	10,2	16,1	15,4	13,90	10,5	13,9	15,4	13,27	12,1	11,9	13,1	12,37	11,4	12,2	13,7	12,43	11,5	8,8	6,0
29	12,4	16,5	15,0	14,63	12,9	14,5	15,0	14,13	13,0	12,8	13,5	13,10	12,9	13,3	13,9	13,37	11,5	8,8	6,0
30	13,5	15,9	15,5	14,97	13,3	14,6	15,6	14,50	13,2	13,1	13,8	13,37	13,3	13,6	14,3	13,73	11,6	8,9	6,1
Средн. Mittel	11,95	17,95	16,12	15,34	12,59	14,94	16,24	14,59	13,24	12,92	13,87	13,34	13,01	13,37	14,57	13,65	11,20	7,68	5,18

ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ НА ГЛУБИНѢ: / TEMPERATUR DES ERDBODENS IN DER TIEFE VON:

Іюль. / Juli.

Число. Datum.	0.00 m (№ 9)				0.00 m (№ 16)				0.01 m (№ 11)				0.02 m (№ 14)				0.05 m (№ 4)			
	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.
1	18,3	32,7	16,2	22,40	17,5	31,7	16,7	21,97	17,1	30,0	17,3	21,47	15,7	28,9	17,5	20,70	14,0	24,8	18,8	[illegible]
2	21,2	42,0	18,5	27,23	20,0	38,6	19,3	25,97	18,9	35,2	20,4	24,83	18,2	33,0	20,7	23,97	16,3	27,8	22,5	[illegible]
3	19,2	15,2	13,0	15,80	18,9	15,1	13,1	15,70	18,8	15,3	13,5	15,87	18,6	15,2	13,5	15,77	18,2	16,8	15,9	[illegible]
4	15,5	21,7	14,9	17,37	15,1	21,3	14,9	17,10	14,9	21,2	15,1	17,07	14,4	21,1	15,0	16,83	13,3	20,2	16,0	[illegible]
5	18,8	30,8	18,0	22,53	18,3	30,0	18,2	22,17	18,2	29,4	18,5	22,03	17,9	28,9	18,6	21,80	16,4	25,4	20,5	[illegible]
6	19,4	41,3	16,8	25,83	18,8	38,9	16,7	24,80	18,5	37,0	17,0	24,17	18,1	35,7	17,0	23,60	16,9	29,9	18,6	[illegible]
7	13,4	19,4	11,8	14,87	13,3	18,8	11,9	14,67	13,5	18,6	12,3	14,80	13,3	18,2	12,3	14,60	13,4	17,4	14,9	[illegible]
8	15,8	24,8	11,6	17,40	15,6	24,1	11,7	17,13	15,6	23,9	12,0	17,17	15,2	23,4	12,0	16,87	13,7	20,5	14,3	[illegible]
9	13,2	22,2	12,7	16,03	13,0	21,7	12,7	15,80	13,1	21,8	13,0	15,97	12,8	21,7	13,1	15,87	12,6	19,5	15,4	[illegible]
10	16,8	30,4	12,4	19,87	16,3	29,8	13,0	19,70	16,0	29,2	13,6	19,60	15,5	28,6	13,8	19,30	13,9	24,9	17,2	[illegible]
11	13,3	13,2	11,5	12,67	13,3	13,2	11,5	12,67	13,4	13,4	11,8	12,87	13,3	13,1	11,7	12,70	13,8	13,4	12,5	[illegible]
12	14,8	25,5	14,6	18,30	14,6	24,9	14,5	18,00	14,7	24,6	14,7	18,00	14,3	24,0	14,8	17,70	13,3	21,5	15,7	[illegible]
13	18,7	23,1	14,3	18,70	18,3	22,8	14,6	18,57	18,1	22,9	15,0	18,67	17,4	22,9	14,9	18,40	14,9	22,9	16,7	[illegible]
14	18,8	35,9	16,7	23,80	18,1	34,1	17,5	23,23	17,9	32,7	18,1	22,90	17,4	32,0	18,8	22,73	15,0	27,7	20,7	[illegible]
15	21,3	41,0	16,8	26,37	20,2	38,4	19,0	25,87	19,7	35,4	19,9	25,00	18,8	34,1	20,6	24,50	17,2	28,7	22,7	[illegible]
16	23,1	41,2	19,7	28,00	21,8	39,4	20,5	27,23	21,1	37,0	21,6	26,57	20,0	35,6	22,4	26,00	18,4	30,5	24,3	[illegible]
17	24,8	47,1	22,7	31,53	23,3	45,1	23,4	30,60	22,4	42,0	24,2	29,53	21,3	38,3	25,2	28,27	19,5	31,3	26,7	[illegible]
18	26,6	47,7	22,0	32,10	25,4	46,3	22,7	31,47	24,3	44,0	23,7	30,67	23,1	40,2	24,8	29,37	21,4	32,5	26,8	[illegible]
19	25,2	47,4	19,1	30,57	24,9	45,3	19,7	29,97	23,9	42,4	20,7	29,00	22,8	37,8	22,0	27,53	21,4	30,8	24,6	[illegible]
20	15,9	20,6	14,8	17,10	16,0	20,3	14,9	17,07	16,3	20,4	15,3	17,33	16,4	20,2	15,4	17,33	18,8	20,0	17,9	[illegible]
21	19,8	28,5	15,4	21,23	19,2	27,3	15,4	20,63	19,2	26,2	15,9	20,43	18,6	26,4	16,0	20,33	16,4	25,2	18,4	[illegible]
22	15,7	25,0	15,0	18,57	15,7	24,8	14,9	18,47	15,9	24,9	15,2	18,67	15,6	25,0	15,1	18,57	15,5	23,6	16,9	[illegible]
23	18,0	31,2	14,3	21,17	17,4	30,1	14,7	20,73	17,2	29,4	15,2	20,60	16,6	28,8	15,8	20,40	15,3	25,0	18,7	[illegible]
24	17,8	27,8	15,2	20,27	17,0	26,8	15,7	19,83	16,6	26,2	16,1	19,63	15,9	25,6	16,6	19,37	14,2	23,2	19,0	[illegible]
25	19,4	34,0	15,8	23,07	18,5	32,0	16,9	22,47	18,2	30,4	17,7	22,10	17,4	29,4	18,4	21,73	15,7	27,0	20,7	[illegible]
26	19,6	40,2	17,5	25,77	18,4	38,1	17,5	24,67	17,9	35,8	17,9	23,87	17,1	33,5	18,2	22,93	15,7	28,0	20,6	[illegible]
27	17,4	35,5	15,4	22,77	17,1	33,5	16,7	22,43	17,3	32,4	17,5	22,40	16,9	31,3	18,2	22,13	16,1	27,2	20,9	[illegible]
28	18,6	42,5	16,7	25,93	18,2	40,5	17,7	25,47	17,5	38,1	19,0	24,87	16,2	35,3	20,1	23,87	15,2	29,1	22,8	[illegible]
29	19,7	42,0	16,7	26,13	19,2	40,2	17,6	25,67	19,1	38,0	18,8	25,30	18,7	34,4	20,2	24,43	18,4	28,8	23,0	[illegible]
30	20,2	42,7	16,4	26,43	19,4	41,0	17,1	25,83	19,0	39,0	18,4	25,47	18,2	35,3	20,1	24,53	17,8	28,8	23,0	[illegible]
31	21,4	44,1	17,0	27,50	20,3	42,5	17,7	26,83	19,4	40,4	19,0	26,27	18,2	36,4	20,6	25,07	17,5	28,8	23,5	[illegible]
Средн. Mittel	18,76	32,80	15,92	22,49	18,16	31,50	16,40	22,02	17,86	30,23	17,05	21,71	17,22	28,85	17,53	21,20	16,14	25,20	19,68	[illegible]

Число. Datum.	0.10 m (№ 1)				0.20 m (№ 3)				0.40 m (№ 9)				0.40 m (№ 490)				0.80 m	1.60 m	3.20 m
	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$1^h 4^m$	$1^h 4^m$	$1^h 4^m$
1	13,3	21,2	19,5	18,00	13,3	16,6	18,9	16,27	13,5	13,5	15,3	14,10	13,4	14,3	16,3	14,67	11,7	8,8	6,2
2	15,1	24,6	22,8	20,83	15,1	19,0	21,5	18,53	15,1	15,0	16,9	15,67	15,1	15,9	18,2	16,40	12,1	8,8	6,2
3	17,5	18,7	17,1	17,77	17,5	19,1	17,9	18,17	16,9	16,6	16,8	16,77	16,9	16,9	16,8	16,87	12,9	8,9	6,2
4	12,6	18,9	16,3	15,93	13,8	16,3	16,5	15,53	15,6	15,0	15,5	15,37	14,8	15,0	15,7	15,17	13,1	8,9	6,3
5	15,5	21,9	21,0	19,47	15,3	17,9	20,2	17,80	15,2	15,1	16,6	15,63	15,1	15,8	17,4	16,10	13,0	9,1	6,3
6	16,3	26,0	19,4	20,57	16,6	20,1	19,8	18,83	16,5	16,3	17,6	16,80	16,4	17,0	18,0	17,13	13,4	9,1	6,4
7	13,5	16,9	16,1	15,50	15,3	16,1	17,0	16,13	16,7	15,9	16,0	16,20	16,0	15,6	16,2	15,93	13,6	9,3	6,4
8	12,5	17,8	15,5	15,27	13,1	15,7	16,2	15,00	15,0	14,6	15,3	14,97	14,3	14,7	15,4	14,80	13,4	9,4	6,5
9	13,3	16,8	16,4	15,50	13,2	14,5	16,7	14,80	14,5	14,1	14,9	14,50	14,0	14,0	15,4	14,47	13,1	9,6	6,5
10	12,9	21,5	18,5	17,63	13,3	16,7	18,7	16,23	14,4	14,2	15,7	14,77	14,1	14,8	16,3	15,07	13,0	9,8	6,6
11	13,7	13,5	12,8	13,33	14,5	14,0	13,5	14,00	15,2	14,6	14,1	14,63	14,7	14,1	13,6	14,13	13,1	9,8	6,7
12	12,5	18,0	16,3	15,60	12,6	15,1	16,4	14,70	13,3	13,3	14,6	13,73	12,9	13,6	15,1	13,87	12,7	9,8	6,7
13	13,5	21,4	18,6	17,83	13,6	17,2	18,7	16,50	14,3	14,2	15,7	14,73	14,1	14,9	16,5	15,17	12,7	9,9	6,8
14	15,0	23,8	21,5	20,10	15,4	18,4	21,1	18,30	15,2	14,9	17,0	15,70	15,0	15,6	17,8	16,13	13,0	10,1	6,8
15	16,2	25,1	23,4	21,57	16,6	20,0	22,7	19,77	16,7	16,5	18,3	17,17	16,7	17,1	14,2	16,00	13,5	9,9	6,9
16	17,4	27,0	24,9	23,10	17,8	21,6	24,0	21,13	17,9	17,7	19,5	18,37	17,8	18,4	20,7	18,97	14,2	10,0	7,0
17	18,6	28,0	27,0	24,53	19,2	22,6	25,6	22,47	19,1	18,8	20,7	19,53	19,0	19,6	22,0	20,20	15,0	10,1	7,1
18	20,7	29,4	27,1	25,73	21,1	24,2	26,2	23,83	20,5	20,2	20,8	20,50	20,6	21,2	23,0	21,60	15,6	10,3	7,1
19	21,0	28,4	25,4	24,93	21,6	24,2	25,4	23,73	21,3	20,9	22,1	21,43	21,3	21,6	23,0	21,97	16,4	10,5	7,2
20	19,8	19,5	19,3	19,53	21,1	19,7	20,4	20,40	21,3	20,3	19,8	20,47	21,0	19,8	19,6	20,13	16,8	10,7	7,2
21	15,2	22,7	19,5	19,13	16,4	18,6	20,2	18,40	18,4	18,0	18,9	18,43	17,5	17,8	19,0	18,10	16,2	10,9	7,2
22	15,5	20,4	17,7	17,87	16,6	18,0	18,7	17,77	17,9	17,4	18,0	17,77	17,4	17,3	18,0	17,57	15,8	11,1	7,4
23	14,9	21,7	20,0	18,87	15,9	18,4	20,5	18,27	17,1	16,8	18,1	17,33	16,7	16,7	18,4	17,27	15,5	11,2	7,4
24	13,7	21,1	19,8	18,20	15,4	18,2	19,8	17,80	17,4	16,7	17,6	17,23	16,4	16,6	17,8	16,93	15,2	11,2	7,4
25	15,0	23,7	21,7	20,13	15,8	19,1	21,5	18,80	17,1	16,7	18,3	17,37	16,3	16,9	18,9	17,37	15,1	11,3	7,6
26	15,3	24,8	21,6	20,57	16,7	20,0	21,9	19,53	17,8	17,3	18,9	18,00	17,1	17,5	19,6	18,07	15,1	11,3	7,6
27	15,5	23,9	22,1	20,50	16,8	19,6	22,0	19,47	18,1	17,7	18,9	18,23	17,6	17,8	19,6	18,33	15,4	11,3	7,7
28	15,0	25,5	23,8	21,43	16,8	20,2	23,4	20,13	18,5	17,6	19,4	18,50	17,4	17,8	20,3	18,50	15,6	11,4	7,8
29	18,0	25,9	23,9	22,60	18,8	21,5	23,6	21,30	19,1	18,7	20,1	19,30	18,6	19,0	20,9	19,50	15,8	11,5	7,8
30	17,7	26,0	24,0	22,57	18,8	21,4	23,8	21,33	19,5	19,3	20,4	19,73	18,9	19,2	21,2	19,77	16,0	11,5	7,9
31	17,3	25,9	24,3	22,50	18,8	21,5	23,9	21,40	19,8	19,2	20,5	19,83	19,2	19,4	21,3	19,97	16,3	11,6	8,0
Средн. Mittel	15,61	22,58	20,56	19,58	16,35	18,89	20,54	18,59	17,06	16,68	17,82	17,19	16,65	16,96	18,26	17,29	14,33	10,23	7,00

Августъ. / August.

Число. Datum.	0.00 m (№ 9)				0.00 m (№ 16)				0.01 m (№ 11)				0.02 m (№ 14)				0.05 m (№ 4)			
	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.
1	22,3	46,1	19,0	29,13	21,3	4,44	19,6	28,43	20,4	42,4	20,7	27,83	19,2	38,3	22,1	26,53	18,3	28,7	25,0	[illegible]
2	23,9	41,1	14,4	26,47	23,0	39,5	15,1	25,87	22,1	37,6	16,5	25,40	20,8	33,8	18,2	24,27	19,7	26,8	22,1	[illegible]
3	16,2	34,1	12,5	20,93	16,1	33,5	13,3	20,97	16,3	32,1	14,7	21,03	16,2	29,4	16,3	20,63	17,2	24,0	20,1	[illegible]
4	13,8	21,0	12,4	15,73	13,8	20,6	12,5	15,63	14,1	20,6	12,9	15,87	14,1	20,0	13,3	15,80	15,2	19,0	15,9	[illegible]
5	14,8	33,8	10,6	19,73	14,6	31,2	11,7	19,17	14,6	29,6	13,1	19,10	13,8	27,5	14,2	18,50	13,5	23,6	17,7	[illegible]
6	15,0	27,7	7,9	16,87	14,5	27,8	8,9	17,07	14,3	27,3	10,4	17,33	13,3	25,8	12,0	17,03	13,2	21,8	15,7	[illegible]
7	15,2	28,4	9,8	17,80	14,2	26,6	10,1	16,97	13,6	25,6	10,6	16,60	12,1	23,6	11,0	15,57	11,5	21,1	14,6	[illegible]
8	11,3	21,2	10,8	14,43	11,1	20,9	11,4	14,47	11,2	20,8	12,0	14,67	10,9	20,6	12,5	14,67	10,7	19,2	15,1	[illegible]
9	13,9	19,7	12,5	15,37	13,7	19,5	12,6	15,27	13,8	19,3	12,9	15,33	13,5	18,7	13,1	15,10	13,6	17,7	14,5	[illegible]
10	13,7	16,2	10,0	13,30	13,6	16,0	10,0	13,20	13,8	16,1	10,3	13,40	13,5	15,8	10,6	13,30	13,7	15,4	11,0	[illegible]
11	11,3	21,7	10,4	14,47	11,1	21,2	10,5	14,27	11,1	21,0	10,7	14,27	10,7	20,2	11,0	13,97	10,0	18,6	13,6	[illegible]
12	12,5	20,2	13,5	15,40	12,5	19,9	13,5	15,30	12,8	19,9	13,7	15,47	12,6	19,3	13,7	15,20	12,4	17,2	14,9	[illegible]
13	14,6	19,8	11,4	15,27	14,4	19,4	11,5	15,10	14,4	19,3	11,9	15,20	14,0	18,8	12,0	14,93	13,4	17,2	14,1	[illegible]
14	13,7	17,8	13,0	14,83	13,7	17,5	13,1	14,77	13,8	17,5	13,3	14,87	13,4	17,0	13,2	14,53	12,9	16,3	14,3	[illegible]
15	13,1	26,2	11,7	17,00	13,1	25,0	11,7	16,60	13,1	24,7	12,1	16,63	12,6	23,9	12,4	16,30	12,1	20,9	14,3	[illegible]
16	11,1	24,1	12,5	15,90	11,0	23,1	12,5	15,53	11,1	23,2	12,8	15,70	10,6	23,0	12,8	15,47	9,7	20,0	14,1	[illegible]
17	12,2	25,4	11,6	16,40	12,1	24,5	11,7	16,10	12,3	24,2	12,1	16,20	12,0	23,4	12,2	15,87	12,1	20,1	14,1	[illegible]
18	11,6	20,8	13,8	15,40	11,5	20,5	13,7	15,23	11,7	20,6	14,0	15,43	11,3	20,2	14,0	15,17	11,2	19,2	14,9	[illegible]
19	14,1	20,7	12,9	15,90	14,0	20,5	12,9	15,80	14,2	20,4	13,3	15,97	13,9	20,1	13,3	15,77	14,0	19,0	15,0	[illegible]
20	14,6	16,3	15,1	15,33	14,5	16,3	15,1	15,30	14,6	16,2	15,1	15,30	14,4	16,0	15,0	15,13	14,1	15,8	15,2	[illegible]
21	16,2	21,2	15,4	17,60	16,1	20,9	15,4	17,47	16,2	21,1	15,6	17,63	15,9	21,0	15,5	17,47	15,3	20,4	16,4	[illegible]
22	14,6	22,7	10,4	15,90	14,4	22,0	10,6	15,67	14,6	22,0	11,1	15,90	14,3	22,0	11,4	15,90	14,4	20,4	13,8	[illegible]
23	11,3	27,0	9,8	16,03	11,2	26,0	10,3	15,83	11,3	25,4	10,7	15,80	11,0	24,7	11,2	15,63	10,9	20,8	13,2	[illegible]
24	10,0	30,1	13,8	17,97	9,8	29,2	14,1	17,70	9,9	28,6	14,6	17,70	9,4	27,8	15,0	17,40	9,0	23,0	16,7	[illegible]
25	12,8	27,1	12,6	17,50	12,5	26,6	13,2	17,43	12,6	26,2	13,8	17,53	12,1	25,8	14,2	17,37	11,8	22,9	16,3	[illegible]
26	11,8	30,8	9,5	17,37	11,6	29,6	10,4	17,20	11,6	28,1	11,3	17,00	11,3	27,0	12,0	16,77	11,4	22,8	14,7	[illegible]
27	10,4	21,9	9,1	13,80	10,2	21,9	9,9	14,00	10,3	21,8	10,7	14,27	10,0	21,6	11,2	14,27	10,6	19,0	13,7	[illegible]
28	9,6	32,0	8,4	16,67	9,1	29,8	9,5	16,13	9,1	27,6	10,5	15,73	8,6	25,9	11,4	15,30	8,5	20,9	13,9	[illegible]
29	10,2	31,1	13,0	18,10	10,0	29,0	13,7	17,57	10,0	26,7	14,6	17,10	9,8	24,4	15,2	16,47	10,2	20,1	16,6	[illegible]
30	12,7	32,6	14,2	19,83	11,9	31,2	14,5	19,20	11,9	29,4	15,2	18,83	11,5	26,9	15,5	17,97	11,8	22,1	16,9	[illegible]
31	15,1	27,8	16,4	19,77	14,9	27,0	16,3	19,40	15,0	26,5	16,5	19,33	14,5	25,9	16,6	19,00	14,3	22,5	17,3	[illegible]
Средн. Mittel	13,66	26,02	12,21	17,30	13,40	25,20	12,56	17,05	13,41	24,57	13,15	17,04	12,95	23,50	13,62	16,69	12,80	20,53	15,67	[illegible]

Число. Datum.	0.10 m (№ 1)				0.20 m (№ 3)				0.40 m (№ 9)				0.40 m (№ 490)				0.80 m (490*)	1.60 m (491)	3.20 m (446)
	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$1^h 4^m$	$1^h 4^m$	$1^h 4^m$
1	18,1	26,6	25,6	23,43	19,4	22,0	24,9	22,10	20,1	19,5	21,1	20,23	19,6	20,0	22,0	20,53	16,6	11,7	8,1
2	19,5	24,5	23,1	22,37	20,4	21,8	23,3	21,83	20,7	20,6	21,3	20,87	20,5	20,4	21,4	20,77	16,9	11,8	8,1
3	17,4	22,2	21,1	20,23	19,0	20,1	21,5	20,20	20,1	19,5	19,9	19,83	19,4	19,2	20,1	19,57	17,0	12,0	8,2
4	15,9	18,3	16,9	17,03	17,7	17,9	17,9	17,83	19,1	18,3	17,0	18,13	18,3	17,8	17,7	17,93	16,8	12,1	8,3
5	13,7	21,1	18,9	17,90	15,4	17,7	19,4	17,50	17,1	17,1	17,9	17,37	16,4	16,6	18,1	17,03	16,1	12,1	8,4
6	13,3	20,0	17,2	16,83	15,4	17,4	18,2	17,00	17,1	16,6	17,2	16,97	16,4	16,5	17,2	16,70	15,8	12,2	8,4
7	11,9	19,5	16,2	15,87	14,0	16,5	17,2	15,90	16,3	15,7	16,5	16,17	15,4	15,5	16,4	15,77	15,4	12,2	8,4
8	10,9	17,3	16,3	14,83	12,8	14,8	16,7	14,77	15,5	14,8	15,4	15,23	14,5	14,6	15,7	14,93	14,9	12,2	8,5
9	13,6	16,8	15,5	15,30	14,3	15,3	16,0	15,20	15,2	15,0	15,4	15,20	14,9	14,9	15,5	15,10	14,6	12,1	8,6
10	13,6	15,1	14,4	14,37	14,2	14,6	15,3	14,70	15,0	14,7	14,9	14,87	14,7	14,6	14,9	14,73	14,4	12,1	8,6
11	10,2	17,7	14,0	13,97	11,8	14,4	15,8	14,00	14,1	13,8	14,9	14,27	13,3	13,6	14,9	13,93	14,0	12,0	8,6
12	12,5	15,4	15,6	14,50	13,0	13,9	15,7	14,20	14,7	14,0	14,4	14,37	13,8	13,7	14,8	14,10	13,8	11,9	8,7
13	13,0	15,8	15,3	14,70	13,5	14,6	16,0	14,70	14,2	14,3	14,7	14,40	14,0	14,1	15,1	14,40	13,6	11,9	8,8
14	12,5	15,3	14,9	14,23	13,0	14,1	14,2	13,77	14,2	14,0	14,5	14,23	13,8	13,8	14,5	14,03	13,6	11,7	8,8
15	12,2	18,8	15,5	15,50	13,1	15,6	16,4	15,03	14,3	13,9	15,0	14,40	13,8	14,2	15,5	14,50	13,5	11,7	8,8
16	9,9	17,3	14,8	14,00	12,0	14,4	15,3	13,90	14,2	13,5	14,5	14,07	13,5	13,6	14,6	13,90	13,5	11,7	8,9
17	12,2	17,6	15,3	15,03	12,9	14,8	16,0	14,57	14,0	14,1	14,7	14,27	13,6	13,8	15,1	14,17	13,3	11,6	8,9
18	11,3	17,6	15,3	14,73	12,5	14,8	15,6	14,30	14,1	13,6	14,5	14,07	13,6	13,7	14,8	14,03	13,4	11,5	9,0
19	14,0	17,6	15,9	15,83	14,2	15,4	16,4	15,33	14,3	14,2	14,9	14,47	14,3	14,5	15,4	14,73	13,3	11,5	9,0
20	14,0	15,3	15,6	14,97	14,2	15,6	16,0	15,27	14,6	14,9	14,9	14,80	14,6	14,4	15,2	14,73	13,4	11,5	9,0
21	14,7	18,8	16,7	16,73	14,6	16,6	17,0	16,07	14,8	14,8	15,5	15,03	14,8	15,2	16,0	15,33	13,6	11,5	9,0
22	14,4	18,6	15,2	16,07	15,1	16,4	16,5	16,00	15,3	15,1	15,7	15,37	15,3	15,4	15,9	15,53	13,8	11,4	9,0
23	11,2	17,6	15,3	14,70	12,9	14,6	16,4	14,63	14,8	14,2	15,1	14,70	14,2	14,1	15,2	14,50	13,9	11,5	9,0
24	9,5	19,3	17,6	15,47	11,8	14,8	17,7	14,77	14,2	14,0	15,1	14,43	13,3	13,6	15,6	14,17	13,6	11,5	9,1
25	12,3	20,5	17,2	16,67	14,0	16,6	17,5	16,03	15,0	14,6	15,6	15,07	14,6	14,9	16,0	15,17	13,6	11,5	9,1
26	11,9	19,8	16,2	15,97	11,3	15,8	17,2	14,77	15,1	14,5	15,6	15,07	14,5	14,5	15,8	14,93	13,8	11,5	9,1
27	11,0	17,2	14,9	14,37	12,8	15,0	15,8	14,53	14,8	14,2	14,8	14,60	13,9	13,9	14,8	14,20	13,6	11,5	9,2
28	9,3	17,7	15,3	14,10	11,6	14,0	16,1	13,90	14,0	13,3	14,5	13,93	13,0	13,1	14,7	13,93	13,4	11,6	9,2
29	10,6	17,7	17,0	15,10	12,2	14,3	16,7	14,40	13,9	13,4	14,5	13,93	13,1	13,2	15,0	13,77	13,2	11,5	9,2
30	12,4	19,4	17,6	16,47	13,8	15,8	17,6	15,73	14,5	14,2	15,3	14,67	14,1	14,3	15,9	14,77	13,2	11,5	9,2
31	14,4	19,8	17,5	17,23	15,1	16,7	17,6	16,47	15,3	15,0	15,8	15,37	15,0	15,2	16,4	15,53	13,5	11,6	9,3
Средн. Mittel	12,95	18,59	16,71	16,08	14,13	16,01	17,22	15,79	15,50	15,14	15,84	15,49	14,97	15,06	16,14	15,39	14,29	11,75	8,79

ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ НА ГЛУБИНѢ: / TEMPERATUR DES ERDBODENS IN DER TIEFE VON:

Сентябрь. / September.

Число. Datum.	0m00 (№ 9)				0m00 (№ 16)				0m01 (№ 11)				0m02 (№ 14)				0m05 (№ 4)			
	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.
1	16,3	30,1	16,0	20,80	15,7	28,6	16,4	20,23	15,7	27,5	17,0	20,07	15,2	26,4	17,2	19,60	14,8	22,8	18,2	[illegible]
2	14,6	32,7	11,5	19,60	14,4	31,0	11,7	19,03	14,5	29,4	12,1	18,67	14,2	27,4	12,6	18,07	14,6	23,4	15,1	[illegible]
3	10,0	26,9	17,2	18,03	9,7	26,5	17,3	17,83	9,8	26,2	17,5	17,83	9,5	25,7	17,6	17,60	10,2	22,9	18,0	[illegible]
4	12,7	28,0	11,8	17,50	12,3	27,7	11,9	17,30	12,4	27,4	13,6	17,80	12,3	26,6	14,2	17,70	13,1	23,4	16,3	[illegible]
5	12,1	20,4	14,0	15,50	12,1	20,2	14,0	15,43	12,4	20,2	14,3	15,63	12,4	20,0	14,3	15,57	12,9	18,6	15,4	[illegible]
6	15,9	22,0	11,8	16,57	15,8	21,5	11,8	16,37	15,9	21,6	12,2	16,57	15,6	21,2	12,3	16,37	15,4	19,1	14,0	[illegible]
7	13,0	18,6	14,4	15,33	13,0	18,3	14,4	15,23	13,1	18,4	14,4	15,30	12,8	18,2	14,4	15,13	12,6	17,8	15,0	[illegible]
8	15,8	18,1	9,2	14,37	15,7	17,8	9,3	14,27	15,7	18,0	9,7	14,47	15,4	17,8	9,9	14,37	15,0	17,5	12,2	[illegible]
9	7,5	15,9	6,8	10,07	7,4	15,5	7,1	10,00	7,4	15,5	7,7	10,20	7,1	15,0	7,8	9,97	7,6	13,9	9,7	[illegible]
10	4,8	21,9	9,2	11,97	4,6	20,8	9,5	11,63	4,6	20,1	9,9	11,53	4,4	19,6	9,9	11,30	5,2	17,2	11,4	[illegible]
11	9,0	16,6	9,8	11,80	9,0	16,1	10,2	11,77	9,2	16,0	10,1	11,77	9,0	15,5	10,2	11,57	9,3	14,5	11,2	[illegible]
12	7,5	21,9	7,6	12,33	7,5	20,8	7,9	12,07	7,6	20,3	8,4	12,10	7,5	19,8	8,5	11,93	8,0	17,2	10,1	[illegible]
13	4,3	24,7	11,5	13,50	4,1	23,3	11,6	13,00	4,3	22,5	11,9	12,90	4,1	21,8	11,7	12,53	5,2	17,9	12,5	[illegible]
14	8,6	22,2	9,7	13,50	8,5	22,6	10,1	13,73	8,5	22,5	10,7	13,90	8,3	22,4	10,7	13,80	8,8	19,7	12,5	[illegible]
15	11,9	24,0	10,3	15,40	12,0	22,8	10,5	15,10	12,2	21,8	10,9	14,97	12,0	21,3	11,0	14,77	12,1	19,0	12,6	[illegible]
16	10,4	17,2	11,7	13,10	10,4	17,0	11,7	13,03	10,6	16,9	12,0	13,17	10,4	16,5	11,8	12,90	10,5	15,3	12,6	[illegible]
17	10,9	19,7	11,0	13,87	10,9	19,4	11,1	13,80	11,0	19,3	11,5	13,93	10,8	19,1	11,4	13,77	10,9	17,7	13,0	[illegible]
18	13,1	20,5	15,1	16,23	13,1	20,1	15,1	16,10	13,2	20,0	15,3	16,17	13,0	19,7	15,1	15,93	13,0	18,1	17,1	[illegible]
19	11,2	15,8	12,0	13,00	11,3	15,8	12,1	13,07	11,5	15,9	12,4	13,27	11,3	15,6	12,2	13,03	11,9	15,4	12,9	[illegible]
20	9,6	16,5	8,5	11,53	9,7	16,3	8,7	11,57	9,9	16,4	9,1	11,80	9,8	16,1	9,1	11,67	10,5	15,4	10,8	[illegible]
21	9,0	13,9	4,5	9,13	9,0	13,7	4,6	9,10	9,2	13,8	5,2	9,40	9,0	13,6	5,4	9,33	9,1	13,6	7,8	[illegible]
22	7,8	14,6	2,9	8,43	7,8	14,2	3,1	8,37	7,9	14,3	3,5	8,57	7,8	13,8	3,9	8,50	7,7	13,4	6,4	[illegible]
23	4,2	11,4	6,8	7,47	4,2	11,1	6,7	7,33	4,5	11,1	6,9	7,50	4,4	10,7	6,8	7,30	5,1	9,6	7,4	[illegible]
24	8,2	12,9	8,6	9,90	8,2	12,7	8,7	9,87	8,3	12,8	8,9	10,00	8,1	12,4	8,8	9,77	8,3	12,2	9,5	[illegible]
25	8,6	10,2	2,8	7,20	8,5	10,1	3,0	7,20	8,7	10,2	3,5	7,47	8,4	10,0	3,6	7,33	8,5	10,4	6,1	[illegible]
26	5,6	14,4	6,5	8,83	5,7	13,7	6,6	8,67	5,7	13,7	6,8	8,73	5,4	13,2	6,7	8,43	5,1	12,2	7,8	[illegible]
27	8,6	14,3	10,2	11,03	8,6	14,1	10,2	10,97	8,7	14,1	10,4	11,07	8,4	13,7	10,2	10,77	8,3	12,5	10,2	[illegible]
28	8,5	12,6	8,8	9,97	8,5	12,5	8,8	9,93	8,7	12,5	8,9	10,03	8,5	12,2	8,8	9,83	8,8	11,7	9,5	[illegible]
29	8,5	12,9	7,3	9,57	8,6	12,8	7,5	9,63	8,7	12,8	7,7	9,73	8,5	12,4	7,8	9,57	8,8	11,8	8,7	[illegible]
30	3,8	19,0	7,4	10,07	3,8	18,1	7,5	9,80	4,2	18,1	7,8	10,03	4,2	17,5	7,8	9,83	5,3	14,3	8,8	[illegible]
Средн. Mittel	9,73	19,00	9,83	12,85	9,67	18,50	9,97	12,71	9,80	18,31	10,31	12,81	9,59	17,84	10,39	12,61	9,89	16,28	11,76	[illegible]

Datum	0m10 (№ 1)				0m20 (№ 3)				0m40 (№ 9)				0m40 (№ 490)				0m80	1m60	3m20
	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	1h 4m	1h 4m	1h 4m
1	15,0	20,1	18,6	17,90	15,8	17,0	18,5	17,10	15,7	15,5	16,4	15,87	15,8	15,8	16,9	16,17	13,8	11,5	9,3
2	14,1	20,6	16,5	17,07	16,2	17,5	17,6	17,10	16,2	15,9	16,5	16,20	16,0	16,1	16,8	16,30	14,1	11,5	9,3
3	11,1	19,9	18,2	16,40	13,4	15,9	18,0	15,77	15,5	14,8	15,9	15,40	14,8	14,8	16,4	15,33	14,1	11,6	9,4
4	13,9	20,5	17,5	17,30	15,4	17,1	18,2	16,90	16,0	15,5	16,5	16,00	15,8	15,8	16,8	16,13	14,2	11,7	9,4
5	13,2	16,6	16,0	15,27	14,6	14,9	16,3	15,27	15,9	15,2	15,4	15,50	15,2	14,8	15,5	15,17	14,2	11,7	9,4
6	15,2	17,6	15,2	16,00	15,4	16,4	16,4	16,07	15,3	15,3	15,7	15,43	15,3	15,4	15,9	15,53	14,0	11,8	9,4
7	12,9	16,8	15,3	15,00	14,3	15,4	15,7	15,13	15,2	14,8	15,1	15,03	14,9	14,8	15,2	14,97	14,0	11,7	9,4
8	14,7	16,6	13,7	15,00	14,8	15,5	15,2	15,17	14,9	14,8	15,1	14,93	14,8	15,0	15,2	15,00	13,9	11,8	9,4
9	8,7	12,9	11,1	10,90	11,1	12,0	12,5	11,87	13,9	13,1	13,1	13,37	13,0	12,6	12,8	12,80	13,7	11,8	9,5
10	6,6	14,9	12,4	11,30	9,2	11,6	13,2	11,33	12,2	11,7	12,6	12,17	11,2	16,3	12,8	13,43	13,0	11,7	9,4
11	9,8	13,1	11,8	11,57	10,8	11,7	12,4	11,63	12,3	11,9	12,3	12,17	11,9	11,8	12,4	12,03	12,6	11,7	9,5
12	9,0	14,9	11,4	11,77	10,5	12,3	12,8	11,87	12,0	11,7	12,5	12,07	11,6	11,8	12,8	12,07	12,3	11,7	9,5
13	6,7	15,0	12,9	11,53	9,2	11,5	13,0	11,23	11,7	11,0	12,1	11,60	11,0	11,0	12,4	11,47	12,2	11,5	9,5
14	9,6	16,5	13,6	13,23	11,1	13,0	14,4	12,83	12,1	11,8	13,0	12,30	11,8	12,2	13,6	12,53	12,0	11,5	9,6
15	12,2	16,4	13,7	14,10	12,4	13,6	14,4	13,47	12,7	12,6	13,4	12,90	12,8	12,9	13,8	13,17	12,2	11,4	9,5
16	10,8	13,9	12,9	12,53	11,8	12,4	13,2	12,47	12,9	12,5	12,8	12,73	12,6	12,4	13,0	12,67	12,3	11,3	9,6
17	11,1	15,3	13,7	13,37	11,7	12,8	14,2	12,90	12,6	12,3	13,1	12,67	12,4	12,4	13,4	12,73	12,2	11,3	9,6
18	13,1	16,1	15,2	14,80	13,1	14,0	15,0	14,03	13,1	13,0	13,7	13,27	13,1	13,3	14,2	13,53	12,3	11,2	9,6
19	12,3	14,6	13,2	13,37	13,3	13,6	13,7	13,53	13,7	13,3	13,5	13,50	13,7	13,4	13,6	13,57	12,5	11,3	9,6
20	11,1	14,3	11,9	12,43	12,1	12,9	13,0	12,67	12,1	12,7	13,0	12,60	12,8	12,6	13,0	12,80	12,5	11,2	9,6
21	9,4	12,8	9,5	10,57	10,5	11,8	11,3	11,20	12,2	11,9	12,1	12,07	11,8	11,7	11,9	11,80	12,3	11,2	9,6
22	8,1	12,3	8,3	9,57	9,2	10,7	10,4	10,10	11,2	10,9	11,2	11,10	10,5	10,6	10,8	10,63	11,8	11,2	9,6
23	5,8	8,5	8,0	7,43	6,5	8,1	8,8	7,80	10,2	9,6	9,7	9,83	9,2	9,1	9,4	9,23	11,3	11,2	9,6
24	8,3	11,5	9,8	9,87	8,6	9,9	10,1	9,53	9,6	9,6	10,1	9,77	9,2	9,5	10,0	9,57	10,7	11,1	9,6
25	8,7	10,2	7,7	8,87	9,2	9,8	9,4	9,47	10,0	9,9	10,0	9,97	9,8	9,8	9,8	9,80	10,6	11,1	9,6
26	5,4	10,6	8,7	8,23	6,6	8,6	9,6	8,27	9,2	8,7	9,5	9,13	8,6	8,6	9,4	8,87	10,3	10,9	9,6
27	8,3	11,2	10,4	9,97	8,6	9,6	10,2	9,47	9,3	9,3	9,8	9,47	9,2	9,3	9,9	9,47	10,1	10,8	9,6
28	9,1	11,0	9,9	10,00	9,6	10,0	10,2	9,93	10,0	9,8	10,1	9,97	9,8	9,9	10,1	9,93	10,1	10,7	9,6
29	9,1	10,9	9,3	9,77	9,5	9,9	9,8	9,73	9,9	9,9	10,1	9,97	9,8	9,9	10,1	9,93	10,2	10,6	9,6
30	6,3	11,7	9,4	9,13	7,8	9,0	10,0	8,93	9,6	9,2	9,7	9,50	9,2	9,2	9,8	9,40	10,1	10,5	9,6
Mittel	10,32	14,58	12,53	12,48	11,41	12,62	13,25	12,43	12,57	12,27	12,80	12,55	12,25	12,43	12,92	12,53	12,32	11,34	9,52

Октябрь. / October.

Число. Datum.	0m00 (№ 9)				0m00 (№ 16)				0m01 (№ 11)				0m02 (№ 14)				0m05 (№ 4)			
	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.
1	5,8	11,2	1,4	6,13	5,8	11,1	1,6	6,17	6,0	11,2	2,1	6,43	5,9	10,9	2,4	6,40	6,6	10,5	4,5	[illegible]
2	5,3	9,7	6,1	7,03	5,3	9,5	6,1	6,97	5,5	9,6	6,3	7,13	5,4	9,4	6,3	7,03	5,7	9,1	6,9	[illegible]
3	4,4	10,6	5,2	6,73	4,4	10,3	5,3	6,67	4,7	10,1	5,6	6,80	4,6	9,6	5,5	6,57	5,4	8,6	6,3	[illegible]
4	2,0	11,5	1,9	5,13	2,0	10,9	2,0	4,97	2,2	10,9	2,3	5,13	2,3	10,7	2,6	5,20	3,3	9,3	3,8	[illegible]
5	− 0,2	7,7	1,2	2,90	− 0,4	7,5	1,1	2,73	− 0,1	7,5	1,5	2,97	0,0	7,3	1,7	3,00	1,3	6,9	2,5	[illegible]
6	3,9	7,3	0,6	3,93	3,8	7,3	0,8	3,97	3,9	7,3	1,4	4,20	3,8	7,0	1,8	4,20	3,7	6,7	3,5	[illegible]
7	− 0,4	14,1	2,2	5,30	− 0,4	13,1	2,3	5,00	0,0	12,8	2,6	5,13	0,2	11,9	2,9	5,00	1,5	9,3	3,7	[illegible]
8	0,0	6,9	0,0	2,30	0,0	6,9	0,1	2,33	0,3	7,0	0,7	2,67	0,4	6,9	0,9	2,73	1,3	6,4	2,1	[illegible]
9	0,1	4,7	− 0,2	1,53	0,0	4,6	0,2	1,60	0,3	4,7	0,4	1,80	0,5	4,5	0,6	1,87	1,2	4,1	1,4	[illegible]
10	− 5,2	4,7	− 0,5	− 0,33	− 4,6	3,6	− 0,4	− 0,47	− 3,8	3,5	− 0,2	− 0,17	− 2,8	3,0	0,1	0,10	0,5	0,9	0,9	[illegible]
11	− 3,4	1,4	0,0	− 0,67	− 3,2	0,9	0,1	− 0,73	− 3,0	0,8	0,3	− 0,63	− 2,4	0,5	0,3	− 0,53	0,1	0,3	0,7	[illegible]
12	0,2	0,4	1,0	0,53	0,1	0,8	0,8	0,57	0,3	0,9	0,9	0,70	0,3	0,5	0,8	0,53	0,8	1,0	1,1	[illegible]
13	2,8	9,5	0,0	4,10	2,7	8,9	0,1	3,90	2,7	8,9	0,4	4,00	2,6	8,7	0,4	3,90	2,5	6,6	1,5	[illegible]
14	0,2	6,8	1,2	2,73	0,1	6,2	1,6	2,63	0,1	6,1	2,0	2,73	0,2	5,5	2,2	2,63	0,9	4,0	3,0	[illegible]
15	− 2,6	7,6	− 1,2	1,27	− 1,8	7,3	0,0	1,83	− 1,1	7,1	0,2	2,07	− 0,6	6,9	0,8	2,37	0,9	5,1	1,8	[illegible]
16	− 6,6	2,8	0,6	− 1,07	− 4,6	2,5	0,8	− 0,43	− 3,2	2,4	0,9	0,03	− 2,2	2,3	1,0	0,37	0,4	1,4	1,5	[illegible]
17	− 2,2	6,6	− 0,4	1,33	− 1,8	5,6	− 0,3	1,17	− 1,4	5,3	0,0	1,30	− 1,0	4,5	0,2	1,23	0,5	2,6	0,7	[illegible]
18	0,2	6,8	0,0	2,33	0,1	6,2	0,0	2,10	0,2	5,2	0,2	1,87	0,3	4,4	0,4	1,70	0,7	3,0	0,8	[illegible]
19	2,7	6,5	2,7	3,97	2,5	6,4	2,7	3,87	2,5	6,4	2,9	3,93	2,2	6,0	2,9	3,70	2,0	5,2	3,1	[illegible]
20	1,5	6,2	3,2	3,63	1,4	6,0	3,4	3,60	1,6	5,9	3,9	3,80	1,6	5,5	4,0	3,70	1,8	4,7	4,3	[illegible]
21	1,4	4,2	0,2	1,93	1,5	4,1	0,3	1,97	1,9	4,2	0,6	2,23	2,0	4,0	0,7	2,23	2,5	3,7	1,6	[illegible]
22	0,0	2,2	− 7,6	− 1,80	0,2	2,0	− 6,4	− 1,40	0,4	2,0	− 5,8	− 1,13	0,4	1,8	− 3,6	− 0,47	1,0	1,9	0,5	[illegible]
23	− 5,2	1,0	1,0	− 1,07	− 5,0	0,6	0,6	− 1,27	− 4,4	0,5	0,7	− 1,07	− 3,9	0,1	0,4	− 1,13	0,0	0,1	0,1	[illegible]
24	2,1	5,8	2,3	3,40	2,1	5,7	2,4	3,40	2,2	6,0	2,5	3,57	2,2	6,0	2,6	3,60	2,0	5,2	2,9	[illegible]
25	2,0	4,2	0,4	2,20	1,9	4,2	0,5	2,20	2,0	4,3	0,8	2,37	2,0	4,0	1,2	2,40	2,3	3,6	2,6	[illegible]
26	0,0	0,2	− 8,6	− 2,80	0,2	0,1	− 8,2	− 2,67	0,2	0,3	− 7,3	− 2,27	0,2	0,3	− 5,0	− 1,50	1,1	1,1	0,4	[illegible]
27	− 1,4	0,9	2,1	0,53	− 1,4	0,7	1,8	0,37	− 1,3	0,5	1,5	0,23	− 1,1	0,1	1,0	0,00	0,0	0,1	0,2	[illegible]
28	4,4	6,0	2,9	4,43	4,1	5,9	2,8	4,27	4,2	5,9	3,0	4,37	3,8	5,6	3,0	4,13	3,1	4,4	3,5	[illegible]
29	− 0,2	6,1	− 0,7	1,73	0,0	5,3	− 0,6	1,57	0,2	5,3	− 0,2	1,77	0,4	4,9	0,1	1,80	1,1	3,5	1,1	[illegible]
30	2,6	5,5	2,5	3,53	2,5	5,3	2,4	3,40	2,6	5,1	2,6	3,43	2,5	4,5	2,6	3,20	2,4	3,7	2,9	[illegible]
31	2,5	4,9	0,2	2,53	2,5	4,9	0,4	2,60	2,6	4,9	0,8	2,77	2,6	4,6	1,1	2,77	2,8	4,0	2,3	[illegible]
Средн. Mittel	0,54	5,94	0,64	2,37	0,65	5,63	0,78	2,35	0,91	5,57	1,08	2,52	1,05	5,22	1,35	2,54	1,92	4,43	2,33	[illegible]

Datum	0m10 (№ 1)				0m20 (№ 3)				0m40 (№ 9)				0m40 (№ 490)				0m80	1m60	3m20
	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	(490*)	(491)	(446)
1	7,2	9,6	6,4	7,73	8,2	8,6	8,3	8,37	9,5	9,2	9,3	9,33	9,2	9,0	9,0	9,07	10,0	10,4	9,6
2	6,2	8,5	7,3	7,33	7,0	7,7	7,9	7,53	8,6	8,3	8,5	8,47	8,2	8,2	8,4	8,27	9,7	10,4	9,6
3	6,2	7,8	6,9	6,97	7,2	7,3	7,6	7,37	8,4	8,2	8,3	8,30	8,1	7,8	8,1	8,00	9,4	10,3	9,6
4	4,4	7,7	5,0	5,70	6,0	6,5	6,5	6,33	7,9	7,5	7,6	7,67	7,4	7,2	7,5	7,37	9,1	10,2	9,6
5	2,5	6,0	3,5	4,00	4,5	4,9	5,1	4,83	7,0	6,5	6,6	6,70	6,2	6,0	6,2	6,13	8,7	10,1	9,6
6	4,0	6,2	5,0	5,07	4,6	5,5	5,9	5,33	6,2	6,2	6,5	6,30	5,8	5,9	6,3	6,00	8,2	10,0	9,6
7	2,6	7,2	4,6	4,80	4,3	5,2	5,5	5,00	6,2	5,8	6,3	6,10	5,7	5,7	6,0	5,80	7,9	9,9	9,6
8	2,2	5,5	3,5	3,73	3,8	4,6	5,0	4,47	5,8	5,4	5,8	5,67	5,3	5,3	5,6	5,40	7,6	9,7	9,5
9	2,0	4,0	2,2	2,73	3,4	3,8	3,6	3,60	5,4	5,1	5,1	5,20	5,0	4,7	4,8	4,83	7,4	9,7	9,5
10	1,3	1,1	1,5	1,30	2,5	2,2	2,3	2,33	4,7	4,4	4,1	4,40	4,1	3,9	3,6	3,87	7,0	9,5	9,5
11	0,9	0,9	1,1	0,97	1,9	1,8	1,8	1,83	3,9	3,7	3,5	3,70	3,4	3,3	3,0	3,23	6,4	9,3	9,5
12	1,2	1,2	1,4	1,27	1,9	1,8	1,9	1,87	3,4	3,3	3,3	3,33	3,0	3,0	3,0	3,00	6,0	9,2	9,4
13	2,4	5,2	2,3	3,30	2,5	3,6	3,6	3,23	3,4	3,6	4,2	3,73	3,2	3,7	4,2	3,70	5,8	9,1	9,4
14	1,5	3,0	3,4	2,63	2,3	2,5	3,6	2,80	3,9	3,7	3,9	3,83	3,6	3,5	4,0	3,70	5,8	8,9	9,4
15	1,5	3,6	2,5	2,53	2,5	2,5	3,3	2,77	3,9	3,7	4,0	3,87	3,6	3,6	3,9	3,70	5,7	8,7	9,4
16	1,1	1,1	1,9	1,37	2,1	1,9	2,3	2,10	3,8	3,5	3,4	3,57	3,4	3,2	3,2	3,27	5,6	8,6	9,4
17	1,1	1,9	1,3	1,43	1,9	1,8	2,1	1,93	3,4	3,2	3,2	3,27	3,0	3,0	3,0	3,00	5,4	8,5	9,3
18	1,1	2,4	1,3	1,60	1,7	1,9	2,1	1,90	3,1	3,1	3,2	3,13	2,8	2,9	3,0	2,90	5,3	8,4	9,2
19	2,0	4,4	3,5	3,30	2,1	3,1	3,7	2,97	3,1	3,2	3,8	3,37	3,0	3,4	3,9	3,43	5,2	8,3	9,2
20	2,1	4,1	4,6	3,60	2,9	3,2	4,4	3,50	3,8	3,8	4,1	3,90	3,8	3,8	4,4	4,00	5,3	8,1	9,2
21	2,9	3,5	2,3	2,90	3,6	3,6	3,2	3,47	4,3	4,2	4,2	4,23	4,3	4,2	4,1	4,20	5,4	8,1	9,1
22	1,5	1,9	1,1	1,50	2,3	2,1	2,0	2,13	3,8	3,6	3,4	3,60	3 4	3,2	3,1	3,23	5,4	8,0	9,1
23	0,5	0,4	0,5	0,47	1,4	1,2	1,3	1,30	3,1	3,1	2,8	3,00	2 6	2,6	2,5	2,57	5,2	7,9	9,0
24	1,6	4,2	3,2	3,00	1,4	2,5	3,2	2,37	2,6	2,7	3,2	2,83	2,4	2,7	3,4	2,83	4,8	7,8	9,0
25	2,5	3,3	2,8	2,87	2,9	3,1	3,1	3,03	3,5	3,4	3,6	3,50	3,5	3,5	3,6	3,53	4,8	7,7	9,0
26	1,5	1,3	0,9	1,23	2,2	1,9	1,7	1,93	3,5	3,2	3,0	3,23	3,2	3,0	2,7	2,97	5,0	7,7	8,9
27	0,5	0,5	0,5	0,50	1,3	1,2	1,1	1,20	2,8	2,6	2,4	2,60	2,5	2,4	2,3	2,40	4,7	7,6	8,8
28	2,6	3,7	3,5	3,27	2,0	2,8	3,3	2,70	2,5	2,8	3,2	2,83	2,4	2,8	3,4	2,87	4,5	7,5	8,8
29	1,5	2,8	1,8	2,03	2,4	2,2	2,6	2,40	3,4	3,2	3,3	3,30	3,3	3,2	3,4	3,30	4,6	7,4	8,8
30	2,3	3,4	2,1	2,60	2,4	2,9	3,3	2,87	3,2	3,3	3,5	3,33	3,2	3,3	3,7	3,40	4,6	7,3	8,7
31	2,9	3,6	2,7	3,07	3,1	3,3	3,3	3,23	3,6	3,6	3,8	3,67	3,7	3,8	3,8	3,77	4,8	7,3	8,6
Mittel	2,38	3,87	2,92	3,06	3,17	3,46	3,70	3,44	4,57	4,42	4,55	4,51	4,27	4,25	4,42	4,31	6,30	8,76	9,25

ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ НА ГЛУБИНѢ:

Число. Datum.	0ᵐ00 (№ 9) 7h15m	1h15m	9h15m	Среднее. Mittel.	0ᵐ00 (№ 16) 7h15m	1h15m	9h15m	Среднее. Mittel.	0ᵐ01 (№ 11) 7h15m	1h15m	9h15m	Среднее. Mittel.	0ᵐ02 (№ 14) 7h15m	1h15m	9h15m	Среднее. Mittel.	0ᵐ05 (№ 4) 7h15m	1h15m	9h15m
1	-0,2	5,5	4,5	3,27	-0,2	5,3	4,4	3,17	0,0	5,1	4,5	3,20	0,2	4,7	4,2	3,03	1,1	3,5	3,9
2	2,1	5,8	1,8	3,23	2,2	5,8	1,8	3,27	2,5	6,0	2,0	3,50	2,6	5,9	2,1	3,53	3,3	5,3	2,7
3	3,3	7,9	5,7	5,63	3,2	7,9	5,7	5,60	3,4	7,8	5,7	5,63	3,2	7,3	5,5	5,33	3,2	5,7	5,4
4	5,6	6,8	6,7	6,37	5,7	6,7	6,6	6,33	5,7	6,7	6,7	6,37	5,5	6,4	6,4	6,10	5,4	5,9	6,0
5	7,2	8,5	5,2	6,97	7,1	8,5	5,2	6,93	7,2	8,6	5,4	7,07	6,9	8,2	5,4	6,83	6,5	7,5	6,0
6	3,4	4,4	4,3	4,03	3,3	4,3	4,2	3,93	3,7	4,5	4,5	4,23	3,6	4,4	4,3	4,10	4,5	4,6	4,6
7	3,6	5,5	3,3	4,13	3,6	5,4	3,3	4,10	3,9	5,5	3,5	4,30	3,8	5,2	3,4	4,13	4,2	4,9	4,0
8	3,1	0,8	-3,9	0,00	3,1	1,1	-3,6	0,20	3,3	1,8	-2,8	0,77	3,2	2,3	-1,7	1,27	3,6	4,0	1,2
9	-7,4	0,1	0,1	-2,40	-7,2	-0,1	0,1	-2,40	-6,4	-0,1	0,1	-2,13	-5,4	-0,2	0,0	-1,87	0,0	0,1	0,3
10	0,4	0,2	-6,6	-2,00	0,1	0,1	-6,2	-2,00	0,1	0,2	-5,4	-1,70	0,1	0,0	-4,3	-1,40	0,4	0,5	0,5
11	-10,9	-5,1	-5,5	-7,17	-10,6	-5,0	-5,5	-7,03	-9,6	-4,4	-5,2	-6,40	-8,8	-3,7	-4,9	-5,80	-2,1	-1,2	-2,1
12	-3,4	-1,6	-3,6	-2,87	-3,3	-1,6	-3,6	-2,83	-3,0	-1,4	-3,4	-2,60	-2,8	-1,2	-3,2	-2,40	-1,1	-0,6	-1,3
13	-3,9	-8,5	-16,8	-9,73	-4,4	-8,6	-16,6	-9,87	-3,8	-7,9	-15,4	-9,03	-3,3	-6,7	-14,1	-8,03	-0,7	-2,8	-6,9
14	-8,8	-8,8	-11,2	-9,60	-8,8	-8,3	-11,0	-9,37	-8,6	-7,4	-10,5	-8,83	-8,2	-6,6	-10,0	-8,27	-5,5	-3,4	-5,7
15	-17,9	-15,8	-20,4	-18,03	-17,5	-15,2	-20,2	-17,63	-16,6	-14,4	-19,4	-16,80	-15,7	-13,6	-18,8	-16,03	-8,9	-8,9	-11,5
16	-13,0	-11,1	-11,7	-11,93	-13,2	-11,1	-11,8	-12,03	-13,2	-10,8	-11,7	-11,90	-13,0	-10,4	-11,4	-11,60	-10,5	-8,4	-9,1
17	-6,9	-0,4	-0,6	-2,63	-7,0	-0,6	-0,8	-2,80	-6,9	-0,7	-0,8	-2,80	-6,8	-1,1	-1,0	-2,97	-5,8	-2,7	-1,5
18	0,0	0,3	0,6	0,30	-0,1	0,0	0,4	0,10	0,0	0,1	0,3	0,13	-0,2	0,0	0,0	-0,07	-0,6	-0,4	-0,1
19	0,6	0,4	-1,8	-0,27	0,5	0,3	-1,8	-0,33	0,4	0,4	-1,4	-0,20	0,2	0,2	-0,9	-0,17	0,0	0,0	0,0
20	-2,9	-1,5	-1,2	-1,87	-2,8	-1,6	-1,4	-1,93	-2,7	-1,5	-1,2	-1,80	-2,5	-1,5	-1,4	-1,80	-1,3	-1,3	-1,4
21	0,2	0,2	-2,4	-0,67	0,1	0,1	-2,4	-0,73	0,2	0,2	-2,0	-0,53	0,0	0,0	-2,0	-0,67	-0,3	-0,2	-0,4
22	-6,1	-4,9	-8,6	-6,53	-6,0	-5,0	-8,6	-6,53	-5,6	-4,9	-8,4	-6,30	-5,6	-4,8	-8,2	-6,20	-3,1	-3,7	-6,0
23	-12,8	-9,6	-8,5	-10,30	-12,8	-9,7	-8,5	-10,33	-12,4	-9,6	-8,3	-10,10	-12,0	-9,3	-8,1	-9,80	-8,3	-8,0	-6,7
24	-12,5	-10,8	-10,0	-11,10	-12,4	-10,9	-10,1	-11,13	-12,0	-10,8	-10,0	-10,93	-11,6	-10,6	-10,0	-10,73	-8,3	-8,8	-9,1
25	-3,6	-0,7	-1,3	-1,87	-3,8	-0,9	-1,4	-2,03	-3,9	-1,0	-1,4	-2,10	-4,0	-1,2	-1,5	-2,23	-4,8	-2,5	-1,7
26	-0,3	0,4	0,3	0,13	-0,4	0,1	0,1	-0,07	-0,4	0,2	0,2	0,00	-0,6	0,1	0,1	-0,13	-1,1	-0,5	-0,2
27	0,2	1,2	1,6	1,00	0,1	0,8	1,2	0,70	0,2	0,5	1,1	0,60	0,1	0,2	0,8	0,37	-0,1	-0,1	0,1
28	21,2	1,5	0,3	1,33	1,9	1,3	0,1	1,10	1,8	1,3	0,2	1,10	1,5	1,1	0,1	0,90	0,1	0,2	0,1
29	0,0	-0,4	0,1	-0,10	0,0	-0,4	0,0	-0,13	0,2	-0,1	0,1	0,07	0,1	0,0	0,0	0,03	0,1	0,1	0,1
30	-2,0	-2,2	-9,2	-4,47	-1,9	-2,2	-9,0	-4,37	-1,6	-2,0	-8,4	-4,00	-1,3	-1,7	-8,4	-3,80	0,0	0,1	-0,3
Средн. Mittel	-2,69	-1,06	-2,96	-2,24	-2,72	-1,12	-2,98	-2,27	-2,47	-0,94	-2,71	-2,04	-2,36	-0,89	-2,59	-1,95	-1,25	-0,46	-1,21

Декабрь.

Число. Datum.	0ᵐ00 (№ 9) 7h15m	1h15m	9h15m	Среднее. Mittel.	0ᵐ00 (№ 16) 7h15m	1h15m	9h15m	Среднее. Mittel.	0ᵐ01 (№ 11) 7h15m	1h15m	9h15m	Среднее. Mittel.	0ᵐ02 (№ 14) 7h15m	1h15m	9h15m	Среднее. Mittel.	0ᵐ05 (№ 4) 7h15m	1h15m	9h15m
1	-5,4	-4,3	-7,2	-5,63	-5,4	-4,3	-7,2	-5,63	-5,2	-4,1	-6,8	-5,37	-4,8	-3,8	-6,4	-5,00	-0,9	-1,1	-1,9
2	-1,0	-1,4	-0,6	-1,00	-1,1	-1,6	-0,8	-1,17	-1,1	-1,6	-0,8	-1,17	-1,3	-1,6	-1,0	-1,30	-1,1	-0,9	-0,8
3	-3,6	-1,0	0,1	-1,50	-3,6	-1,0	0,0	-1,53	-3,2	-1,0	0,0	-1,40	-2,8	-1,1	-0,2	-1,37	-1,9	-1,1	-0,7
4	0,0	0,1	-2,4	-0,77	0,0	0,1	-2,3	-0,73	0,0	0,2	-1,6	-0,47	0,0	0,1	-1,2	-0,37	0,1	0,1	0,1
5	-4,8	-8,0	-13,8	-8,87	-4,4	-7,6	-13,2	-8,40	-3,3	-6,4	-11,7	-7,13	-3,0	-5,8	-11,0	-6,60	-1,3	-3,9	-8,3
6	-12,6	-4,0	-3,4	-6,67	-12,4	-4,3	-3,5	-6,73	-12,0	-4,6	-3,4	-6,67	-11,6	-4,9	-3,5	-6,67	-10,5	-6,4	-2,6
7	-2,2	-1,0	-2,9	-2,03	-2,2	-1,1	-2,9	-2,07	-2,2	-1,1	-2,7	-2,00	-2,4	-1,3	-2,7	-2,13	-1,7	-1,1	-2,1
8	-3,9	-6,0	-4,0	-4,63	-3,8	-5,8	-4,0	-4,53	-3,5	-5,2	-3,8	-4,17	-3,4	-5,0	-3,8	-4,07	-2,8	-3,7	-3,7
9	-3,6	-2,2	-2,2	-2,67	-3,6	-2,3	-2,2	-2,70	-3,5	-2,4	-2,2	-2,70	-3,5	-2,4	-2,4	-2,77	-3,4	-2,7	-2,3
10	-1,0	-0,1	-0,4	-0,50	-1,1	-0,2	-0,4	-0,57	-1,2	-0,3	-0,4	-0,63	-1,3	-0,5	-0,5	-0,77	-1,5	-0,9	-0,6
11	-0,6	0,0	-4,0	-1,53	-0,7	-0,2	-3,9	-1,60	-0,6	-0,1	-3,4	-1,37	-0,7	-0,2	-3,2	-1,37	-0,8	-0,5	-2,2
12	-6,2	-2,6	-3,8	-4,20	-6,0	-2,6	-3,7	-4,10	-5,5	-2,6	-3,3	-3,80	-5,3	-2,7	-3,2	-3,73	-4,4	-3,1	-2,7
13	-4,0	-3,1	-8,4	-5,17	-3,9	-3,1	-7,9	-4,97	-3,8	-3,0	-6,8	-4,53	-3,7	-3,1	-6,4	-4,40	-3,5	-3,1	-4,1
14	-7,5	-5,8	-7,3	-6,87	-7,5	-5,9	-7,3	-6,90	-7,4	-5,8	-7,2	-6,80	-7,3	-5,8	-7,1	-6,73	-6,3	-5,5	-6,9
15	-7,7	-7,6	-7,5	-7,60	-7,6	-7,6	-7,4	-7,53	-7,4	-7,6	-7,2	-7,40	-7,3	-7,6	-7,2	-7,37	-6,9	-7,7	-6,9
16	-7,0	-4,9	-3,1	-5,00	-6,9	-5,0	-3,3	-5,07	-6,8	-5,1	-3,4	-5,10	-6,8	-5,2	-3,6	-5,20	-6,7	-5,7	-4,2
17	-1,8	-0,2	-0,4	-0,80	-2,0	-0,4	-0,6	-1,00	-2,1	-0,6	-0,6	-1,10	-2,3	-0,7	-0,7	-1,23	-2,7	-1,6	-1,1
18	-0,2	0,2	0,2	0,07	-0,3	0,0	0,1	-0,07	-0,4	0,1	0,2	-0,03	-0,4	0,0	0,0	-0,13	-0,8	-0,3	-0,1
19	0,1	0,2	-0,8	-0,17	0,0	0,1	-0,8	-0,23	0,2	0,1	-0,6	-0,10	0,0	0,1	-0,6	-0,17	-0,1	-0,1	-0,6
20	-1,2	-1,0	-3,2	-1,80	-1,2	-1,0	-3,2	-1,80	-1,0	-0,9	-2,8	-1,57	-0,9	-0,9	-2,8	-1,53	-0,9	-0,9	-2,3
21	-4,4	-6,0	-9,0	-6,47	-4,4	-5,8	-8,9	-6,37	-3,9	-5,4	-8,4	-5,90	-3,8	-5,2	-8,2	-5,73	-3,1	-4,4	-6,8
22	-10,7	-15,4	-13,4	-13,17	-10,6	-15,4	-13,6	-13,20	-10,0	-14,5	-13,2	-12,57	-9,8	-14,1	-13,1	-12,33	-8,6	-12,4	-12,9
23	-9,2	-8,4	-11,4	-9,67	-9,4	-8,5	-11,4	-9,77	-9,3	-8,3	-10,8	-9,47	-9,3	-8,3	-10,6	-9,40	-9,7	-8,3	-10,0
24	-7,4	-6,4	-5,6	-6,47	-7,5	-6,5	-5,6	-6,53	-7,5	-6,5	-5,7	-6,57	-7,6	-6,6	-5,8	-6,67	-8,2	-6,6	-5,9
25	-5,6	-5,5	-12,7	-7,93	-5,5	-5,5	-12,3	-7,77	-5,4	-5,3	-11,3	-7,33	-5,4	-5,3	-10,8	-7,17	-5,5	-5,3	-8,9
26	-19,2	-19,8	-20,0	-19,67	-18,8	-19,6	-20,0	-19,47	-17,8	-18,8	-19,5	-18,70	-17,2	-18,3	-19,2	-18,23	-15,2	-17,3	-18,6
27	-16,4	-13,2	-14,8	-14,80	-16,4	-13,4	-14,8	-14,87	-16,2	-13,5	-14,6	-14,77	-16,0	-13,6	-14,5	-14,70	-16,0	-14,2	-14,2
28	-15,0	-11,1	-11,1	-12,40	-15,1	-11,2	-11,1	-12,47	-15,0	-11,5	-11,1	-12,53	-14,8	-11,6	-11,1	-12,50	-14,8	-12,5	-11,4
29	-14,5	-13,5	-21,3	-16,43	-14,2	-13,5	-21,1	-16,27	-13,4	-13,2	-20,1	-15,57	-13,1	-13,1	-19,5	-15,23	-11,7	-13,3	-18,4
30	-17,5	-14,6	-16,4	-16,17	-17,5	-14,8	-16,4	-16,23	-17,1	-14,8	-16,0	-15,97	-16,8	-14,8	-15,8	-15,80	-16,8	-15,4	-15,4
31	-17,3	-18,3	-18,3	-17,97	-17,2	-18,1	-18,6	-17,97	-17,0	-17,7	-18,7	-17,80	-16,8	-17,5	-18,6	-17,63	-16,2	-17,5	-19,6
Средн. Mittel	-6,82	-5,93	-7,39	-6,71	-6,78	-6,00	-7,36	-6,71	-6,54	-5,85	-7,03	-6,47	-6,43	-5,83	-6,93	-6,40	-5,93	-5,72	-6,33

TEMPERATUR DES ERDBODENS IN DER TIEFE VON:

Datum	0ᵐ10 (№ 1) 7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	0ᵐ20 (№ 3) 7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	0ᵐ40 (№ 9) 7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	0ᵐ40 (№ 490) 7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	0ᵐ80 1h 4m	1ᵐ60 1h 4m	3ᵐ20 1h 4m
1	1,6	2,8	3,7	2,70	2,4	2,4	3,3	2,70	3,6	3,4	3,5	3,50	3,4	3,3	3,6	3,43	4,9	7,2	8,6
2	3,5	4,8	3,0	3,77	3,7	3,9	3,7	3,77	3,8	3,9	4,1	3,93	4,0	4,1	4,2	4,10	4,9	7,1	8,6
3	3,2	5,0	5,2	4,47	3,3	4,0	4,8	4,03	4,0	4,0	4,4	4,13	4,0	4,2	4,6	4,27	5,0	7,1	8,6
4	5,4	5,7	5,8	5,63	5,1	5,3	5,5	5,30	4,8	4,9	5,1	4,93	5,0	5,2	5,4	5,20	5,2	7,1	8,5
5	6,4	7,1	6,2	6,57	5,9	6,3	6,2	6,13	5,4	5,6	5,8	5,60	5,7	5,9	6,2	5,93	5,6	7,0	8,4
6	4,9	4,8	4,8	4,83	5,4	5,0	5,0	5,13	5,7	5,6	5,4	5,57	5,8	5,6	5,4	5,60	5,9	7,0	8,4
7	4,5	4,9	4,3	4,57	4,8	4,8	4,6	4,73	5,2	5,2	5,2	5,20	5,2	5,2	5,2	5,20	5,9	7,0	8,4
8	3,7	4,2	1,9	3,27	4,2	4,3	3,1	3,87	5,0	4,9	4,6	4,83	4,9	4,8	4,4	4,70	5,8	7,1	8,3
9	0,8	0,7	0,7	0,73	2,0	1,7	1,5	1,73	4,0	3,6	3,2	3,60	3,6	3,2	2,9	3,23	5,5	7,1	8,3
10	0,8	0,8	0,7	0,77	1,4	1,4	1,3	1,37	2,9	2,9	2,8	2,87	2,7	2,6	2,4	2,57	5,0	7,1	8,2
11	0,1	-0,3	-1,0	-0,40	1,0	0,8	0,6	0,80	2,6	2,4	2,2	2,40	2,2	2,0	1,8	2,00	4,6	7,0	8,2
12	-0,5	-0,3	-0,6	-0,47	0,5	0,5	0,5	0,50	1,9	1,9	1,7	1,83	1,5	1,6	1,3	1,47	4,2	6,9	8,2
13	-0,3	-1,5	-4,2	-2,00	0,5	0,4	0,1	0,33	1,7	1,7	1,5	1,63	1,3	1,2	0,7	1,07	4,0	6,9	8,1
14	-4,2	-2,8	-4,7	-3,90	-0,5	-0,6	-1,1	-0,73	1,3	1,3	1,1	1,23	0,5	0,5	0,4	0,47	3,7	6,7	8,0
15	-6,3	-7,2	-9,1	-7,53	-2,0	-2,8	-3,7	-2,83	0,9	0,9	0,7	0,83	0,2	-0,2	-0,8	-0,27	3,4	6,7	8,0
16	-9,4	-7,9	-7,9	-8,40	-4,9	-4,3	-4,6	-4,60	0,5	0,4	0,2	0,37	-1,1	-1,3	-1,3	-1,23	3,1	6,5	8,0
17	-5,5	-3,4	-1,7	-3,53	-3,8	-3,1	-1,7	-2,87	0,1	0,0	-0,1	0,00	-1,1	-0,9	-0,4	-0,80	2,7	6,4	8,0
18	-0,7	-0,5	-0,3	-0,50	-0,9	-0,7	-0,5	-0,70	0,0	0,1	0,1	0,07	-0,1	-0,1	0,1	-0,03	2,5	6,3	8,0
19	-0,1	0,0	0,0	-0,03	-0,3	-0,2	-0,2	-0,23	0,1	0,1	0,1	0,10	0,1	0,1	0,1	0,10	2,6	6,2	7,9
20	-0,8	-1,1	-1,3	-1,07	-0,2	-0,4	-0,7	-0,43	0,1	0,2	0,2	0,17	0,1	0,1	0,1	0,10	2,5	6,1	7,8
21	-0,4	-0,3	-0,2	-0,30	-0,4	-0,3	-0,2	-0,30	0,3	0,3	0,3	0,30	0,1	0,1	0,1	0,10	2,6	6,0	7,8
22	-2,3	-3,0	-4,9	-3,40	-0,7	-1,3	-2,2	-1,40	0,3	0,3	0,3	0,30	0,1	0,0	-0,3	-0,07	2,5	5,9	7,8
23	-6,8	-7,2	-6,1	-6,70	-3,4	-4,2	-4,1	-3,90	0,2	0,1	-0,1	0,07	-0,7	-1,0	-1,2	-0,97	2,4	5,8	7,7
24	-7,2	-8,1	-8,5	-7,93	-4,6	-5,4	-5,9	-5,30	-0,3	-0,5	-0,9	-0,57	-1,4	-1,7	-2,1	-1,73	2,4	5,7	7,7
25	-5,0	-2,9	-1,9	-3,27	-4,6	-3,3	-2,1	-3,33	-1,2	-1,1	-0,8	-1,03	-1,9	-1,3	-0,8	-1,33	2,1	5,7	7,7
26	-1,3	-0,7	-0,3	-0,77	-1,4	-1,0	-0,7	-1,03	-0,5	-0,4	-0,3	-0,40	-0,5	-0,3	-0,2	-0,33	2,0	5,4	7,6
27	-0,1	-0,1	0,1	-0,03	0,2	-0,3	-0,3	-0,13	-0,2	-0,1	-0,1	-0,13	-0,1	-0,1	0,1	-0,03	2,0	5,5	7,5
28	0,1	0,1	0,1	0,10	-0,1	-0,1	-0,1	-0,10	-0,1	0,0	0,0	-0,03	0,1	0,1	0,1	0,10	2,0	5,4	7,5
29	0,1	0,1	0,1	0,10	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,1	0,1	0,2	0,13	2,0	5,3	7,4
30	0,1	0,1	0,1	0,10	0,0	0,1	0,1	0,07	0,0	0,1	0,1	0,07	0,2	0,1	0,1	0,13	2,0	5,3	7,4
Mittel	-0,52	-0,21	-0,53	-0,42	0,42	0,43	0,41	0,42	1,74	1,72	1,68	1,71	1,46	1,44	1,41	1,44	3,63	6,42	8,02

December.

Datum	0ᵐ10 (№ 1) 7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	0ᵐ20 (№ 3) 7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	0ᵐ40 (№ 9) 7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	0ᵐ40 (№ 490) 7h 4m	1h 4m	9h 4m	Среднее. Mittel.	0ᵐ80 1h 4m (490*)	1ᵐ60 1h 4m (491)	3ᵐ20 1h 4m (446)
1	-0,1	-0,3	-1,0	-0,47	0,1	0,0	0,0	0,03	0,1	0,1	0,1	0,10	0,1	0,2	0,1	0,13	2,0	5,2	7,3
2	-0,9	-0,6	-0,6	-0,70	-0,3	-0,3	-0,4	-0,33	0,2	0,2	0,2	0,20	0,1	0,1	0,1	0,10	2,0	5,2	7,3
3	-0,9	-0,9	-0,7	-0,83	-0,5	-0,6	-0,5	-0,53	0,3	0,3	0,3	0,30	0,1	0,1	0,1	0,10	2,0	5,1	7,2
4	-0,1	0,0	0,1	0,00	-0,3	-0,2	-0,1	-0,20	0,3	0,4	0,3	0,33	0,1	0,2	0,2	0,17	2,1	5,1	7,2
5	0,1	-2,4	-6,4	-2,90	-0,1	-0,5	-3,1	-1,23	0,3	0,3	0,3	0,30	0,2	0,2	-0,5	-0,03	2,1	5,1	7,1
6	-9,1	-6,2	-1,6	-5,63	-6,1	-5,5	-2,4	-4,67	0,1	-0,1	-0,4	-0,13	-1,6	-1,7	-1,5	-1,60	2,0	5,0	7,1
7	-1,3	-1,3	-1,8	-1,47	-1,4	-1,3	-1,3	-1,33	0,1	-0,3	-0,3	-0,17	-0,9	-0,7	-0,6	-0,73	1,9	4,9	7,1
8	-2,3	-3,0	-3,4	-2,90	-1,7	-2,1	-2,8	-2,20	-0,3	-0,3	-0,5	-0,37	-0,7	-0,8	-1,2	-0,90	1,8	4,9	7,0
9	-3,1	-2,5	-2,1	-2,57	-2,6	-2,4	-2,0	-2,33	-0,6	-0,6	-0,5	-0,57	-1,1	-1,0	-0,9	-1,00	1,8	4,9	7,0
10	-1,5	-1,0	-0,6	-1,03	-1,4	-1,1	-0,7	-1,07	-0,5	-0,4	-0,3	-0,40	-0,7	-0,5	-0,3	-0,50	1,7	4,8	7,0
11	-0,7	-0,5	-1,6	-0,93	-0,7	-0,5	-0,9	-0,70	-0,2	-0,1	-0,1	-0,13	-0,2	-0,1	-0,3	-0,20	1,7	4,7	6,9
12	-3,6	-2,9	-2,4	-2,97	-2,2	-2,5	-2,2	-2,30	-0,2	-0,3	-0,5	-0,33	-0,8	-0,9	-0,8	-0,83	1,8	4,7	6,8
13	-3,2	-2,8	-3,4	-3,13	-2,5	-2,4	-2,5	-2,47	-0,5	-0,6	-0,7	-0,60	-0,9	-1,0	-1,1	-1,00	1,7	4,7	6,8
14	-5,7	-5,1	-6,3	-5,70	-4,4	-4,2	-5,0	-4,53	-1,0	-1,3	-1,5	-1,27	-2,1	-2,1	-2,8	-2,33	1,6	4,6	6,8
15	-6,4	-6,9	-6,3	-6,53	-5,3	-5,6	-5,5	-5,47	-1,9	-2,1	-2,3	-2,10	-2,6	-2,7	-2,7	-2,67	1,4	4,6	7,0
16	-6,3	-5,6	-4,2	-5,37	-5,6	-5,0	-4,2	-4,93	-2,6	-2,6	-2,3	-2,50	-2,7	-2,8	-2,2	-2,57	1,3	4,5	6,7
17	-2,8	-1,8	-1,2	-1,93	-3,0	-2,3	-1,5	-2,27	-1,8	-1,5	-1,1	-1,47	-1,7	-1,3	-0,9	-1,30	1,2	4,5	6,8
18	-0,8	-0,5	-0,3	-0,53	-1,0	-0,7	-0,5	-0,73	-0,8	-0,6	-0,5	-0,63	-0,6	-0,5	-0,3	-0,47	1,2	4,4	6,8
19	-0,1	-0,1	-0,3	-0,17	-0,3	-0,3	-0,3	-0,30	-0,3	-0,3	-0,2	-0,27	-0,2	-0,1	-0,1	-0,13	1,2	4,4	6,6
20	-0,7	-0,8	-1,8	-1,10	-0,5	-0,6	-1,1	-0,73	-0,2	-0,2	-0,3	-0,23	-0,1	-0,1	-0,3	-0,17	1,3	4,3	6,5
21	-2,5	-3,7	-5,7	-3,97	-1,7	-3,5	-3,9	-3,03	-0,4	-0,5	-0,9	-0,60	-0,6	-1,0	-1,5	-1,03	1,2	4,3	6,6
22	-7,5	-10,7	-11,9	-10,03	-5,7	-7,6	-9,8	-7,70	-1,9	-2,3	-3,6	-2,60	-2,9	-3,6	-4,8	-3,77	1,2	4,2	6,4
23	-9,4	-8,0	-9,0	-8,80	-8,8	-7,7	-7,8	-8,10	-4,4	-4,4	-4,2	-4,33	-4,9	-4,5	-4,5	-4,63	1,0	4,2	6,4
24	-8,1	-6,6	-5,9	-6,87	-7,6	-6,6	-5,7	-6,63	-4,4	-4,2	-3,8	-4,13	-4,5	-4,1	-3,4	-4,00	0,8	4,1	6,4
25	-5,4	-5,2	-7,4	-6,00	-5,0	-4,8	-5,7	-5,17	-3,4	-3,1	-3,1	-3,20	-3,1	-2,9	-3,2	-3,07	0,7	4,1	6,3
26	-13,3	-15,5	-17,1	-15,30	-10,0	-12,2	-14,0	-12,07	-4,2	-5,3	-6,9	-5,47	-4,9	-6,2	-8,1	-6,40	0,5	4,1	6,3
27	-15,4	-14,0	-13,5	-14,30	-13,8	-13,0	-12,3	-13,03	-8,1	-7,9	-8,1	-8,03	-8,9	-8,3	-8,1	-8,43	0,2	4,1	6,4
28	-14,2	-12,5	-11,3	-12,67	-12,6	-12,0	-10,8	-11,80	-8,1	-8,1	-7,7	-7,97	-8,2	-8,0	-7,3	-7,83	-0,2	3,9	6,2
29	-11,1	-12,9	-16,7	-13,57	-10,0	-11,4	-13,5	-11,63	-7,2	-7,2	-7,8	-7,40	-6,9	-7,1	-8,3	-7,43	-0,4	3,9	6,2
30	-16,2	-15,2	-14,9	-15,43	-14,4	-14,0	-13,5	-13,97	-9,2	-9,4	-9,4	-9,33	-9,3	-8,1	-8,3	-8,57	-0,9	3,9	6,2
31	-15,5	-16,6	-18,7	-16,93	-13,9	-14,6	-16,3	-14,93	-9,6	-9,7	-10,4	-9,90	-8,7	-9,1	-10,1	-9,30	-1,1	3,7	6,1
Mittel	-5,42	-5,36	-5,74	-5,51	-4,62	-4,69	-4,85	-4,72	-2,27	-2,33	-2,46	-2,35	-2,55	-2,53	-2,70	-2,59	1,22	4,52	6,73

ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ НА ГЛУБИНѢ:

Мѣсяцы.	0ᵐ00 (№ 9)				0ᵐ00 (№ 16)				0ᵐ01 (№ 11)				0ᵐ02 (№ 14)				0ᵐ05 (№ 4, 8 и 10)				
	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	
Янв.	− 6,22	−4,68	− 5,73	− 5,54	− 6,25	−4,86	− 5,79	− 5,63	− 6,29	−4,93	− 5,85	− 5,69	− 6,10	−4,91	− 5,71	− 5,57	− 5,81	−5,04	− 5,52	− 5,46	10
Февр.	− 6,20	−1,80	− 5,40	− 4,47	− 6,13	−2,14	− 5,32	− 4,53	− 6,05	−2,20	− 5,29	− 4,51	− 5,86	−2,36	− 5,10	− 4,44	− 5,69	−3,11	− 4,87	− 4,56	10
Март.	− 6,40	1,96	− 4,74	− 3,06	− 6,34	1,47	− 4,60	− 3,16	− 6,25	1,10	− 4,47	− 3,21	− 5,98	−0,64	− 4,19	− 3,18	− 5,06	−1,30	− 3,32	− 3,23	4
Апр.	1,26	13,43	0,45	5,05	0,87	12,28	1,08	4,74	0,84	11,68	1,27	4,60	0,67	9,78	2,02	4,16	0,79	5,72	3,04	3,18	4
Май	12,25	25,42	8,75	15,47	11,52	23,70	9,20	14,81	11,21	22,49	9,61	14,44	10,40	20,58	10,28	13,75	9,68	17,68	11,88	13,08	4
Іюнь	15,59	25,98	12,06	17,88	14,91	25,33	12,40	17,55	14,31	24,03	13,13	17,16	13,76	23,06	13,46	16,76	12,61	20,53	15,31	16,15	4
Іюль	18,76	32,80	15,92	22,49	18,16	31,50	16,40	22,02	17,86	30,23	17,05	21,71	17,22	28,85	17,53	21,20	16,14	25,20	19,68	20,34	4
Авг.	13,66	26,02	12,21	17,30	13,40	25,20	12,56	17,05	13,41	24,57	13,15	17,04	12,95	23,50	13,62	16,69	12,80	20,53	15,67	16,33	4
Сент.	9,73	19,00	9,83	12,85	9,67	18,50	9,97	12,71	9,80	18,31	10,31	12,81	9,59	17,84	10,39	12,61	9,89	16,28	11,76	12,64	4
Окт.	0,54	5,94	0,64	2,37	0,65	5,63	0,78	2,35	0,91	5,57	1,08	2,52	1,05	5,22	1,35	2,54	1,92	4,43	2,33	2,89	4
Нояб.	− 2,69	−1,06	− 2,96	− 2,24	− 2,72	−1,12	− 2,98	− 2,27	− 2,47	−0,94	− 2,71	− 2,04	− 2,36	−0,89	− 2,59	− 1,95	− 1,25	−0,46	− 1,21	− 0,97	8
Дек.	− 6,82	−5,93	− 7,39	− 6,71	− 6,78	−6,00	− 7,36	− 6,71	− 6,54	−5,85	− 7,03	− 6,47	− 6,43	−5,83	− 6,93	− 6,40	− 5,93	−5,72	− 6,33	− 5,99	4
Годъ	3,62	11,44	2,80	5,95	3,41	10,79	3,03	5,74	3,40	10,34	3,35	5,70	3,24	9,52	3,76	5,51	3,34	7,90	4,87	5,37	

TEMPERATUR DES ERDBODENS IN DER TIEFE VON:

0ᵐ10 (№ 1)				0ᵐ20 (№ 3)				0ᵐ40 (№ 9)				0ᵐ40 (№ 490)				№ 490* 0ᵐ80	491 1ᵐ60	446 3ᵐ20	Monate.
$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$1^h 4^m$	$1^h 4^m$	$1^h 4^m$	
− 4,98	− 4,71	− 4,77	− 4,82	− 4,14	− 4,15	− 4,00	− 4,10	− 2,53	− 2,48	− 2,48	− 2,50	− 2,21	− 2,17	− 2,15	− 2,18	0,34	3,48	5,72	Jan.
− 5,09	− 3,58	− 4,15	− 4,27	− 4,40	− 3,96	− 3,52	− 3,96	− 2,86	− 3,01	− 2,66	− 2,84	− 2,28	− 2,33	− 2,02	− 2,21	− 0,29	2,48	4,78	Febr.
− 4,44	− 2,18	− 2,75	− 3,12	− 3,43	− 2,64	− 2,21	− 2,76	− 2,00	− 2,19	− 1,65	− 1,95	− 2,37	− 2,28	− 1,66	− 2,10	− 0,45	1,87	4,08	März
0,80	3,55	2,78	2,38	0,89	1,45	2,29	1,54	0,38	0,33	0,54	0,42	1,05	1,13	1,74	1,31	0,22	1,63	3,54	April
9,08	14,85	12,83	12,25	9,64	11,65	12,87	11,39	9,50	9,16	10,09	9,58	9,67	9,93	11,11	10,24	7,01	3,64	3,43	Mai
11,95	17,95	16,12	15,34	12,59	14,94	16,24	14,59	13,24	12,92	13,87	13,34	13,01	13,37	14,57	13,65	11,20	7,68	5,18	Juni
15,61	22,58	20,56	19,58	16,35	18,89	20,54	18,59	17,06	16,68	17,82	17,19	16,65	16,96	18,26	17,29	14,33	10,23	7,00	Juli
12,95	18,59	16,71	16,08	14,13	16,01	17,22	15,79	15,50	15,14	15,84	15,49	14,97	15,06	16,14	15,39	14,29	11,75	8,79	Aug.
10,32	−14,58	12,53	12,48	11,41	12,62	13,25	12,43	12,57	12,27	12,80	12,55	12,25	12,43	12,92	12,53	12,32	11,34	9,52	Sept.
2,38	3,87	2,92	3,06	3,17	3,46	3,70	3,44	4,57	4,42	4,55	4,51	4,27	4,25	4,42	4,31	6,30	8,76	9,25	Oct.
− 0,52	− 0,21	− 0,53	− 0,42	0,42	0,43	0,41	0,42	1,74	1,72	1,68	1,71	1,46	1,44	1,41	1,44	3,63	6,42	8,02	Nov.
− 5,42	− 5,36	− 5,74	− 5,51	− 4,62	− 4,69	− 4,85	− 4,72	− 2,27	− 2,33	− 2,46	− 2,35	− 2,55	− 2,53	− 2,70	− 2,59	1,22	4,52	6,73	Dec.
3,55	6,66	5,54	5,25	4,33	5,33	5,99	5,22	5,41	5,22	5,66	5,43	5,33	5,44	6,00	5,59	5,84	6,15	6,34	Jahr

Сравнительныя наблюденія температуры почвы. — Vergleichende Beobachtungen der Temperatur des Erdbodens.

Мѣсяцы.	0ᵐ40 (№ 5)				0ᵐ40 (№ 407*)				0ᵐ80 (№ 398)	0ᵐ80		1ᵐ60		3ᵐ20 (№ 387)	Monate.
	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$7^h 4^m$	$1^h 4^m$	$9^h 4^m$	Среднее. Mittel.	$1^h 4^m$	$1^h 4^m$		$1^h 4^m$		$1^h 4^m$	
Январь	— 2,35	— 2,37	— 2,34	— 2,35	— 2,85	— 2,79	— 2,77	— 2,80	0,48	0,96	1	3,31	398*	5,85	Januar
Февраль	— 2,68	— 2,82	— 2,54	— 2,68	— 3,07	— 3,07	— 2,56	— 2,90	— 0,21	0,23	1	2,32	398*	4,92	Februar
Мартъ	— 1,94	— 2,13	— 1,62	— 1,90	— 2,24	— 2,16	— 1,61	— 2,00	— 0,46	0,05	1	1,66	398*	4,19	März
Апрѣль	0,42	0,38	0,57	0,46	0,70	0,79	1,23	0,91	0,09	1,11	1	1,48	398*	3,67	April
Май	9,27	8,95	9,72	9,31	9,63	9,66	10,75	10,01	5,85	7,89	1	3,66	398*	3,58	Mai
Іюнь	13,21	12,86	13,71	13,26	13,11	13,19	14,29	13,53	11,14	11,94	1	7,76	398*	5,17	Juni
Іюль	16,99	16,59	17,57	17,05	16,75	16,85	18,16	17,25	14,32	14,23	3	10,35	398*	6,85	Juli
Августъ	15,51	15,09	15,71	15,44	15,11	15,05	16,02	15,39	14,29	14,34	3	11,90	596*	8,62	August
Сентябрь	12,62	12,32	12,78	12,57	12,24	12,37	12,79	12,47	12,28	12,42	3	11,38	596*	9,40	September
Октябрь	4,73	4,59	4,68	4,67	4,07	4,07	4,24	4,13	6,38	6,57	3	8,70	596*	9,19	October
Ноябрь	1,91	1,92	1,85	1,89	1,20	1,23	1,20	1,21	3,61	3,74	3	6,31	596*	8,01	November
Декабрь	— 1,90	— 1,94	— 2,07	— 1,97	— 2,77	— 2,80	— 2,90	— 2,82	1,24	—		4,29	596*	6,71	December
Годъ	5,48	5,29	5,67	5,48	5,16	5,20	5,74	5,37	5,75	—		6,09		6,35	Jahr

Результаты метеорологическихъ самопишущихъ приборовъ.

Барографъ Гаслера.

Термографъ Гаслера.

Гигрографъ Гаслера: { Абсолютная влажность. / Относительная влажность.

Дождеграфъ и Атмографъ Гаслера.

Геліографъ Кампбеля.

Высота барометра выражена въ миллиметрахъ,
температура въ градусахъ Цельзія,
абсолютная влажность въ миллиметрахъ,
относительная влажность въ процентахъ,
высота выпавшихъ осадковъ и испаренія дана въ сотыхъ доляхъ миллиметра, а въ выводахъ на стр. 104 въ тысячныхъ доляхъ миллиметра, безъ нулей, причемъ знакъ + присвоенъ осадкамъ и знакъ — испаренію,
продолжительность сіянія солнца въ часахъ.

Обозначенныя звѣздочкой * величины интерполированы по суточному ходу

Наибольшія и наименьшія величины напечатаны жирнымъ шрифтомъ.

Resultate der meteorologischen Registrir-Apparate.

Barograph Hasler.

Thermograph Hasler.

Hygrograph Hasler: { Absolute Feuchtigkeit. / Relative Feuchtigkeit.

Ombrograph und Atmograph Hasler.

Heliograph Campbell.

Der Barometerstand ist in Millimetern,
die Temperatur in Graden Celsius,
die absolute Feuchtigkeit in Millimetern,
die relative Feuchtigkeit in Procenten,
die Niederschlags- und Verdunstungshöhe in Hundertstel Millimetern und im Résumé pag. 104 in Tausendstel Millimetern ohne Nullen, jene mit +, diese mit — Vorzeichen,
der Sonnenschein in Stunden ausgedrückt.

Die mit einem * bezeichneten Werthe sind nach dem täglichen Gange interpolirt.

Die Maxima und Minima sind mit fetter Schrift gedruckt.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	770,8	770,9	771,3	771,3	771,3	771,4	771,4	771,5	771,6	771,9	772,0	771,9	771,6	771,5	771,4
2	69,0	68,6	68,3	67,6	67,0	66,5	66,3	66,0	65,6	65,6	65,2	64,7	64,1	63,7	63,5
3	60,0	59,7	59,5	59,2	59,1	59,2	59,4	60,0	60,5	61,0	61,1	61,4	61,7	61,8	62,2
4	62,5	62,2	62,3	61,8	61,5	61,3	61,6	61,6	61,9	62,0	62,0	61,8	61,6	61,4	61,6
5	62,1	62,0	61,6	61,4	60,9	60,4	60,2	59,7	59,4	59,0	58,3	57,7	57,0	56,8	56,5
6	55,0	55,3	55,4	55,6	55,7	55,9	56,2	56,8	57,2	57,6	57,8	57,8	58,0	58,2	58,3
7	59,5	59,4	59,5	59,5	59,6	59,8	59,8	59,8	59,8	60,2	60,2	59,8	60,0	60,0	60,1
8	59,7	59,7	59,7	59,6	59,4	59,3	59,2	59,3	59,6	59,8	59,8	59,7	59,6	59,5	59,4
9	60,7	60,8	60,7	60,7	60,8	61,0	61,3	61,4	61,7	61,8	62,0	62,1	62,3	62,5	62,8
10	65,3	65,5	65,8	66,0	66,3	66,6	67,0	67,2	67,8	68,0	68,3	68,8	69,2	69,5	70,0
11	72,9	73,2	73,4	73,6	73,7	74,0	74,4	74,6	74,6	75,0	75,1	75,3	75,2	75,2	75,4
12	75,6	75,6	75,5	75,3	75,0	74,6	74,5	74,3	74,3	74,4	74,5	74,3	74,1	74,0	73,8
13	72,2	72,0	71,9	71,8	71,7	71,7	71,5	71,8	71,9	71,9	71,9	71,8	71,4	71,4	71,3
14	69,8	69,6	69,4	69,3	68,6	68,1	67,7	67,5	67,2	67,0	66,6	66,8	66,5	66,2	65,9
15	64,2	63,9	63,7	63,9	63,9	64,1	64,2	64,2	64,4	64,7	64,9	64,7	64,7	64,9	64,7
16	59,8	59,5	58,9	58,7	58,3	58,4	58,1	58,3	58,2	58,2	58,6	58,6	59,2	59,8	60,2
17	63,1	63,2	63,5	63,4	63,4	63,5	63,8	64,0	64,5	65,0	65,2	65,4	65,6	66,0	66,4
18	69,4	69,9	70,2	70,6	71,2	71,8	72,2	72,7	73,0	73,2	73,5	73,5	73,5	73,7	73,9
19	76,3	76,3	76,0	76,3	76,6	76,7	76,7	76,9	77,1	77,2	76,9	76,6	76,2	76,1	75,9
20	71,6	71,1	70,3	69,7	69,0	68,2	67,6	67,0	66,5	65,5	64,6	63,8	62,8	62,2	61,4
21	55,8	55,9	55,6	55,3	54,7	53,4	51,4	50,4	49,7	48,5	47,4	46,0	43,9	42,9	41,8
22	37,5	37,7	37,4	37,4	37,5	37,6	37,4	37,5	37,4	37,6	37,4	37,1	36,5	35,9	35,3
23	34,5	34,6	34,9	35,3	35,5	35,8	36,1	36,5	37,2	37,9	38,3	38,8	39,1	39,6	40,4
24	49,7	51,1	52,0	53,0	54,0	55,5	56,2	57,0	57,8	58,1	58,6	59,1	59,8	59,9	59,3
25	57,0	56,5	56,0	55,7	55,7	55,6	55,6	55,5	55,2	55,3	55,1	54,7	54,4	54,6	54,4
26	54,4	54,4	54,4	54,1	54,8	54,3	54,1	53,4	52,8	52,8	52,7	52,4	51,4	50,7	50,3
27	39,4	38,9	38,7	38,7	40,6	43,0	45,5	47,4	48,9	50,1	50,7	51,0	51,2	51,2	52,3
28	58,5	58,8	59,4	60,0	60,4	61,1	61,5	61,8	61,8	62,3	62,2	62,3	62,6	62,6	62,6
29	58,4	57,4	56,8	56,5	55,9	55,9	55,4	55,6	55,4	55,2	55,0	54,9	54,8	55,2	54,8
30	53,4	53,0	54,1	54,8	54,6	55,2	55,7	56,4	57,0	57,5	57,9	58,3	58,5	58,6	58,8
31	57,0	57,0	56,9	56,8	57,1	57,2	57,3	57,3	57,4	57,6	57,6	57,2	57,1	57,1	57,4
Средния Mittel	760,49	760,44	760,42	760,42	760,45	760,55	760,65	760,75	760,88	761,03	761,01	760,91	760,76	760,73	760,71

Февраль.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	757,0	756,8	756,4	756,1	755,3	755,2	754,9	754,8	754,5	754,5	754,8	755,0	755,0	754,8	755,1
2	53,5	52,8	52,4	51,8	51,0	50,4	49,6	49,0	48,8	48,8	48,1	47,9	48,1	48,6	49,3
3	59,3	60,4	61,0	61,5	61,8	62,2	62,4	62,3	62,7	62,7	62,5	62,6	62,1	61,8	61,3
4	56,1	55,5	54,2	53,2	52,4	51,8	50,4	49,9	49,5	49,4	49,5	49,1	48,7	47,6	46,2
5	48,4	49,4	50,3	51,0	51,7	52,4	53,3	54,1	55,1	55,5	56,2	56,4	57,3	57,6	58,0
6	53,0	51,6	49,7	47,4	45,1	43,5	42,2	41,7	41,4	41,1	41,1	41,0	41,1	42,4	44,0
7	55,9	57,0	58,4	59,6	60,7	62,0	63,4	64,6	65,8	67,4	68,4	69,3	70,2	70,8	71,3
8	75,4	75,7	75,8	75,9	76,2	76,5	76,7	77,0	77,2	77,6	77,7	77,7	77,4	77,4	77,3
9	75,9	75,5	75,4	75,3	75,1	75,1	75,0	75,0	75,2	75,4	75,4	75,6	75,6	75,4	75,5
10	75,8	75,6	75,5	75,5	75,4	75,1	75,0	74,8	74,6	74,5	74,3	73,8	73,5	72,8	72,2
11	67,0	66,2	65,7	64,7	64,1	63,2	62,6	62,7	62,4	62,5	62,2	62,4	62,3	62,6	62,8
12	70,0	70,7	71,4	71,7	72,2	72,5	72,8	73,5	73,7	73,5	73,7	73,9	73,9	73,7	73,4
13	67,8	66,6	65,6	64,2	62,6	61,4	60,2	59,1	58,1	57,1	56,4	55,8	55,0	54,5	53,7
14	56,8	57,5	58,1	58,9	59,8	60,9	62,2	63,2	64,2	64,8	65,4	66,0	66,4	67,1	67,5
15	71,9	72,1	72,2	72,6	72,6	72,5	72,9	73,1	73,3	73,1	73,1	72,8	72,4	72,2	72,3
16	72,4	72,2	72,2	72,1	72,1	72,4	72,4	72,6	72,6	72,8	73,0	73,1	72,8	72,6	72,7
17	70,9	70,5	70,4	70,1	70,0	69,6	69,2	69,2	69,2	69,3	69,2	68,9	68,6	68,5	68,3
18	68,0	67,8	67,7	67,4	67,4	67,4	67,4	67,3	67,6	67,5	67,4	67,3	67,1	66,7	66,4
19	64,4	64,0	63,5	63,1	62,4	62,0	61,7	61,7	61,6	61,4	61,0	60,7	60,4	60,1	59,8
20	60,0	60,1	60,1	60,3	60,6	60,7	61,1	61,6	61,8	61,9	62,4	62,2	62,3	62,3	62,1
21	62,6	62,5	62,4	62,4	62,3	62,4	62,4	62,4	62,6	62,7	62,4	62,4	62,0	61,6	61,4
22	61,6	61,3	61,0	60,7	60,6	60,7	60,6	60,9	60,8	60,8	60,8	60,7	60,7	60,7	60,7
23	63,0	62,9	62,9	62,9	63,0	63,1	63,2	63,2	62,9	62,7	62,4	61,7	60,9	60,3	59,8
24	54,2	53,8	53,6	53,4	53,4	53,7	53,9	54,2	54,4	54,7	55,0	55,4	55,5	55,8	55,7
25	54,4	53,7	52,8	52,7	52,6	52,6	52,6	52,6	52,6	52,6	52,4	52,0	51,6	50,8	50,3
26	47,9	48,1	48,2	48,6	49,3	50,3	51,8	53,4	55,0	56,3	57,6	58,8	59,8	60,8	61,8
27	67,8	67,7	67,4	66,7	66,4	65,4	64,7	63,8	62,4	61,6	60,5	60,0	59,8	59,2	58,1
28	53,8	53,3	52,9	52,9	53,0	53,0	53,2	53,4	53,7	54,0	54,1	54,2	53,8	53,3	53,1
Средния Mittel	762,31	762,19	762,04	761,88	761,75	761,71	761,71	761,82	761,92	762,02	762,04	762,02	761,94	761,86	761,79

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	771,3	771,0	771,0	770,8	770,5	770,2	770,2	770,0	769,6	771,22	771,07	0,15	772,1	769,6	2,5
2	63,0	62,6	62,1	61,8	61,4	61,1	60,8	60,7	60,3	64,40	63,83	0,57	69,6	60,3	9,3
3	62,4	62,5	62,7	62,7	62,8	63,0	62,9	62,9	62,7	61,27	61,37	—0,10	63,0	59,1	3,9
4	61,8	61,7	61,7	61,8	61,9	62,1	62,0	62,1	62,2	61,85	61,77	0,08	62,7	61,3	1,4
5	56,3	55,9	55,6	55,2	55,0	55,2	55,1	55,2	55,2	57,99	57,47	0,52	62,3	54,9	7,4
6	58,6	58,8	58,8	59,0	59,0	59,2	59,2	59,3	59,5	57,59	57,80	—0,21	59,5	55,0	4,5
7	60,1	60,2	60,0	59,9	60,1	60,1	60,1	60,1	60,0	59,90	59,97	—0,07	60,3	59,4	0,9
8	59,6	59,7	59,9	59,9	60,1	60,2	60,6	60,5	60,7	59,77	59,67	0,10	60,7	59,1	1,6
9	63,0	63,2	63,2	63,3	63,6	63,9	64,3	64,6	64,9	62,36	62,50	—0,14	64,9	60,6	4,3
10	70,5	70,7	70,8	71,0	71,4	71,6	72,0	72,2	72,8	68,93	69,27	—0,34	72,8	64,9	7,9
11	75,6	75,7	75,7	75,5	75,5	75,5	75,7	75,8	75,7	74,85	75,03	—0,18	75,8	72,8	3,0
12	73,7	73,7	73,4	73,3	73,0	72,7	72,6	72,7	72,6	74,06	73,77	0,29	75,7	72,6	3,1
13	71,0	71,0	70,9	70,8	70,5	70,4	70,3	70,0	69,6	71,28	71,10	0,18	72,6	69,6	3,0
14	65,7	65,8	65,3	65,0	64,7	64,6	64,6	64,5	64,4	66,70	66,27	0,43	69,9	64,4	5,5
15	64,8	64,3	63,8	63,5	63,0	62,8	62,1	61,4	60,7	63,81	63,90	—0,09	65,1	60,6	4,5
16	60,6	61,2	61,5	61,5	62,0	62,2	62,6	62,8	63,0	60,01	59,83	0,18	63,0	57,9	5,1
17	66,8	67,2	67,2	67,5	67,8	68,1	68,5	68,8	69,1	65,71	65,83	—0,12	69,1	63,0	6,1
18	74,3	74,8	75,2	75,2	75,1	75,4	75,5	75,9	76,0	73,32	73,70	—0,38	76,0	69,1	6,9
19	75,9	75,9	75,8	75,0	74,5	73,7	73,5	73,0	72,4	75,73	75,53	0,20	**77,4**	72,4	5,0
20	60,4	59,9	59,2	58,5	58,4	57,9	57,4	57,0	56,4	63,60	62,77	0,83	72,4	56,4	16,0
21	40,9	40,3	39,5	39,1	38,5	38,3	38,2	38,0	37,8	45,97	44,53	1,44	56,5	37,8	18,7
22	34,6	34,1	33,2	33,3	33,1	33,2	33,4	33,8	34,2	35,84	35,70	0,14	37,8	**33,0**	4,8
23	41,2	41,8	42,8	43,4	44,4	45,6	46,5	47,6	48,7	39,85	40,27	—0,42	48,7	34,2	14,5
24	60,0	60,2	60,2	60,2	59,6	59,1	58,6	58,2	57,6	57,28	58,37	—1,09	60,4	48,7	11,7
25	54,4	54,3	54,2	54,0	53,7	54,2	54,4	54,3	54,3	54,96	54,73	0,23	57,6	53,6	4,0
26	49,7	48,7	47,0	45,9	44,5	43,4	42,3	41,0	40,3	49,99	49,63	0,36	54,8	40,3	14,5
27	53,0	53,7	54,1	54,6	55,2	55,6	56,4	57,4	57,8	49,81	50,77	—0,96	57,8	38,4	19,4
28	62,5	62,0	61,9	61,7	61,2	60,8	60,2	59,8	59,1	61,13	61,63	—0,50	62,6	57,8	4,8
29	54,9	55,2	54,7	54,7	54,5	53,9	53,1	53,1	52,7	55,17	54,70	0,47	59,1	52,7	6,4
30	58,3	58,6	58,4	58,0	57,3	57,7	57,7	57,3	57,1	56,84	57,30	—0,46	58,8	52,7	6,1
31	57,4	57,7	58,1	58,0	57,9	57,5	57,4	57,3	57,2	57,52	57,30	0,22	58,2	56,8	1,4
Mittel	760,72	760,72	760,58	760,45	760,33	760,30	760,26	760,24	760,15	760,60	760,56	0,04	763,78	757,06	6,72

Februar.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Wahres Mittel	Mittel aus 7h, 1h u. 9h	Differenz	Maximum	Minimum	Differenz
1	755,2	755,6	755,3	755,2	754,9	754,6	754,4	754,1	754,1	755,15	754,83	0,32	757,2	754,1	3,1
2	50,2	51,1	51,8	52,8	53,7	54,8	56,1	57,3	58,5	51,52	50,83	0,69	58,5	47,9	10,6
3	61,0	60,6	60,0	59,6	59,0	58,4	57,7	57,0	56,7	60,69	60,97	—0,28	62,8	56,7	6,1
4	45,3	44,1	43,8	43,6	44,1	45,1	45,8	46,7	47,6	48,73	48,07	0,66	56,7	43,6	13,1
5	58,1	58,5	58,3	58,2	57,8	57,6	57,0	55,6	54,4	55,09	56,07	—0,98	58,5	47,6	10,9
6	45,6	47,1	48,5	49,6	50,7	51,7	52,6	53,6	54,7	46,67	45,00	1,67	54,7	**41,0**	13,7
7	72,0	72,6	73,0	73,2	73,4	73,8	74,4	75,0	75,3	67,79	69,13	—1,34	75,3	54,7	20,6
8	77,2	76,9	76,8	76,5	76,4	76,2	76,2	76,2	76,1	76,67	76,77	—0,10	**77,7**	75,3	2,4
9	75,8	75,7	76,1	76,0	75,8	76,2	76,1	76,0	76,2	75,60	75,60	0,00	76,2	74,9	1,3
10	71,8	71,4	70,8	70,0	69,5	68,9	68,2	67,8	67,6	72,68	72,47	0,21	76,2	67,6	8,6
11	63,4	64,0	65,2	66,2	67,2	67,9	68,3	68,9	69,6	64,75	64,27	0,48	69,6	62,1	7,5
12	73,0	72,8	72,4	71,8	71,5	70,8	70,4	69,6	69,0	72,16	72,50	—0,34	73,9	69,0	4,9
13	53,1	52,7	52,3	52,1	52,7	53,9	54,9	55,6	56,2	57,57	56,37	0,20	69,0	52,1	16,9
14	68,1	68,9	69,6	69,9	70,3	70,8	71,4	71,8	71,8	65,48	66,47	—0,99	72,0	56,2	15,8
15	71,9	71,8	71,9	72,0	71,9	72,0	72,0	72,2	72,4	72,38	72,43	—0,05	73,4	71,6	1,8
16	72,7	72,8	72,6	72,5	72,1	72,0	71,8	71,6	71,3	72,39	72,40	—0,01	73,1	71,3	1,8
17	68,5	68,4	68,5	68,2	68,1	68,0	68,1	68,2	68,2	69,00	68,60	0,40	71,3	67,9	3,4
18	66,4	66,1	66,0	66,1	66,0	65,6	65,3	65,1	64,8	66,74	66,70	0,04	68,2	64,8	3,4
19	59,7	59,7	59,6	59,8	59,8	59,7	59,8	60,0	60,0	61,08	60,60	0,48	64,8	59,6	5,2
20	62,1	62,3	62,5	62,5	62,4	62,4	62,6	62,7	62,5	61,73	61,93	—0,20	62,7	60,0	2,7
21	61,4	61,4	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	62,02	62,00	0,02	62,7	61,3	1,4
22	61,1	61,4	61,6	61,8	62,1	62,3	62,5	62,8	62,9	61,30	61,20	0,10	62,9	60,6	2,3
23	59,5	59,2	58,8	58,0	57,2	56,3	55,6	55,0	54,7	60,38	60,13	0,25	63,3	54,7	8,6
24	56,3	55,9	55,8	55,7	55,8	55,4	55,3	54,6	54,1	54,82	54,93	—0,11	56,3	53,4	2,9
25	49,9	49,4	49,2	48,8	48,1	47,8	47,8	47,9	48,0	50,97	50,67	0,30	54,4	47,7	6,7
26	63,0	63,7	64,8	65,6	66,4	67,0	67,4	67,6	67,8	58,38	59,53	—0,15	67,8	47,8	20,0
27	58,1	57,5	57,4	56,9	56,3	55,8	54,8	54,1	54,3	60,70	60,10	0,60	67,8	54,1	13,7
28	52,4	51,8	50,9	50,1	48,5	47,7	47,3	46,6	45,9	51,79	51,57	0,22	54,3	45,9	8,4
Mittel	761,89	761,91	761,97	761,94	761,90	761,94	761,98	761,96	762,01	761,94	761,87	0,07	765,76	757,98	7,78

Мартъ. — März.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	745,5	745,3	745,0	745,1	745,4	745,6	745,9	746,3	746,7	746,9	746,6	746,1	745,8	745,2	744,2
2	34,9	35,0	35,0	35,1	35,2	35,7	36,1	36,6	37,5	38,4	39,2	40,1	40,8	41,5	42,2
3	44,0	43,8	43,4	42,9	42,5	42,2	41,6	41,5	41,4	41,0	40,9	40,9	41,1	41,3	42,0
4	48,0	48,7	49,0	49,5	50,0	50,0	50,2	50,3	50,6	50,3	49,9	48,9	47,6	46,2	44,7
5	41,8	41,9	42,0	42,1	42,2	42,2	42,4	42,6	43,0	43,4	43,6	43,8	43,8	44,1	44,6
6	49,8	50,3	50,7	51,2	51,4	51,8	52,1	52,4	53,0	53,5	54,0	54,2	54,5	54,8	55,2
7	50,8	49,0	47,8	46,4	45,3	44,1	43,2	42,2	41,6	40,8	40,4	40,4	40,4	40,5	41,1
8	43,5	44,9	45,9	47,2	48,7	50,0	51,3	52,7	53,5	54,9	55,4	56,1	56,5	57,0	56,8
9	47,8	47,4	46,9	46,6	46,5	46,4	46,4	46,2	46,2	46,1	46,1	46,0	45,8	45,6	45,2
10	42,2	42,1	42,2	42,3	42,6	43,0	43,4	44,0	44,5	45,0	45,4	45,6	46,0	46,2	46,3
11	46,0	45,6	45,4	45,0	44,5	44,5	44,8	45,5	45,9	46,3	46,7	47,3	47,6	47,7	47,8
12	49,2	48,9	48,4	47,5	46,6	46,5	46,8	47,4	48,0	48,6	49,2	49,6	50,2	50,6	50,9
13	51,9	51,7	51,7	51,3	51,0	50,9	51,0	51,2	51,0	51,0	50,8	50,6	50,2	49,7	49,3
14	47,9	47,9	47,8	47,9	48,1	48,4	48,7	48,8	49,1	49,4	49,8	50,2	50,4	50,8	51,2
15	56,2	56,8	57,2	57,7	58,0	58,3	58,8	59,2	59,8	60,2	60,5	60,8	61,0	61,4	61,4
16	64,3	64,6	64,6	65,0	65,2	65,2	65,6	65,9	66,4	66,8	67,3	67,6	67,6	67,9	68,0
17	71,1	71,5	71,8	71,8	72,0	72,3	72,6	73,0	73,2	73,4	73,5	73,3	73,2	72,9	72,7
18	72,4	72,4	72,2	72,1	71,9	71,8	71,6	71,6	71,5	71,3	70,8	70,3	69,6	68,8	68,1
19	61,6	60,9	60,4	59,8	59,4	59,0	58,6	58,4	58,3	58,1	57,8	57,4	57,2	56,8	56,5
20	57,7	58,2	58,6	59,1	59,8	60,5	61,5	62,8	63,6	64,4	65,1	65,6	66,3	66,5	66,9
21	71,4	71,5	71,6	71,7	71,9	71,8	71,9	71,7	71,7	71,2	70,8	70,5	70,3	70,1	69,8
22	69,3	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,8	69,9	70,1	70,0	69,9	69,7	69,4	69,0	68,4
23	65,9	65,5	65,2	64,9	64,6	64,3	64,2	64,0	63,8	63,4	63,0	62,6	62,1	61,4	60,9
24	58,8	58,6	58,5	58,4	58,3	58,1	58,1	58,1	58,0	58,0	57,7	57,5	57,3	56,9	56,5
25	54,8	54,5	54,2	54,1	53,8	53,8	53,8	53,8	53,9	53,9	53,9	54,0	54,0	54,1	54,2
26	54,6	54,8	54,7	54,6	54,8	54,7	54,6	54,5	54,3	54,5	54,6	54,6	54,6	54,6	54,4
27	53,8	53,9	53,9	54,0	54,1	54,1	54,1	54,2	54,2	54,2	54,1	54,0	53,7	53,6	53,4
28	52,1	51,9	51,8	51,7	51,6	51,4	51,5	51,5	51,8	52,0	52,1	52,1	52,2	52,4	52,7
29	54,8	54,8	54,7	54,8	55,0	55,1	55,2	55,2	55,3	55,2	55,3	55,3	55,5	55,6	55,8
30	59,0	59,0	59,0	59,2	59,5	59,7	59,9	60,2	60,2	60,5	60,4	60,4	60,5	60,4	60,2
31	59,8	59,7	59,5	59,2	59,2	59,0	58,9	58,9	59,0	58,8	58,5	58,2	57,8	57,5	57,3
Среднія Mittel	754,22	754,21	754,15	754,12	754,15	754,19	754,35	754,54	754,75	754,89	754,95	754,96	754,94	754,87	754,80

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ $7^ч$, $1^ч$ и $9^ч$. Mittel aus 7^h, 1^h u. 9^h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	742,7	740,9	739,4	737,7	736,4	735,5	735,0	735,0	734,9	742,64	742,40	0,24	747,2	734,9	12,3
2	43,2	43,8	44,5	44,9	45,4	45,2	44,7	44,8	44,6	40,18	40,70	—0,52	45,4	**34,8**	10,6
3	42,6	43,2	43,8	44,3	45,0	45,6	46,2	46,8	47,6	43,15	42,77	0,38	47,6	40,8	6,8
4	43,6	42,5	41,9	41,2	40,8	40,9	41,3	41,5	41,6	46,22	46,23	—0,01	50,6	40,8	9,8
5	44,9	45,4	46,0	46,1	46,8	47,5	48,2	48,8	49,5	44,45	44,57	—0,12	49,5	41,6	7,9
6	55,3	55,4	55,0	54,9	54,9	54,4	53,5	53,0	52,0	53,14	53,67	—0,53	55,4	49,5	5,9
7	41,3	41,2	41,3	41,2	41,3	41,2	41,5	42,2	42,8	42,83	41,60	1,23	52,0	40,2	11,8
8	56,6	55,9	55,2	54,2	53,1	51,4	50,3	49,2	48,4	52,03	53,07	—1,04	57,1	42,8	14,3
9	44,7	44,2	43,8	43,2	43,0	42,8	42,5	42,5	42,1	45,17	45,00	0,17	48,4	42,1	6,3
10	46,4	46,5	46,6	46,8	46,8	46,9	46,7	46,5	46,3	45,01	45,43	—0,42	46,9	42,0	4,9
11	47,4	47,4	47,5	47,9	48,3	48,7	48,8	49,6	49,2	46,89	47,03	—0,14	49,6	44,5	5,1
12	51,1	51,2	51,3	51,5	51,5	51,7	51,8	51,8	52,0	49,68	49,57	0,11	52,0	46,4	5,6
13	49,2	49,0	48,9	48,8	48,6	48,6	48,4	48,1	48,0	50,04	49,93	0,11	52,0	48,0	4,0
14	51,5	52,0	52,6	53,1	53,7	54,1	54,5	55,2	55,6	50,78	51,07	—0,29	55,6	47,8	7,8
15	61,7	61,8	62,0	62,2	62,6	63,0	63,5	63,7	64,2	60,40	60,93	—0,53	64,2	55,6	8,6
16	68,1	68,0	68,4	68,9	69,3	69,7	70,1	70,6	70,9	67,33	67,63	—0,30	70,9	64,2	6,7
17	72,5	72,4	72,5	72,7	72,7	72,8	72,7	72,6	72,4	72,57	72,87	—0,30	**73,5**	70,9	2,6
18	67,2	66,5	65,9	65,3	64,6	64,2	63,5	62,8	62,2	68,70	68,47	0,23	72,4	62,2	10,2
19	56,3	56,5	56,7	56,8	56,9	56,9	57,0	57,0	57,2	57,98	57,57	0,41	62,2	56,3	5,9
20	67,2	67,6	68,2	68,8	69,3	69,9	70,2	70,6	70,9	64,98	65,90	—0,92	70,9	57,2	13,7
21	69,3	68,7	68,5	68,4	68,4	68,4	68,5	68,8	69,0	70,25	70,20	0,05	72,0	68,3	3,7
22	68,1	67,7	67,5	67,3	67,0	66,8	66,6	66,2	66,0	68,59	68,67	—0,08	70,1	66,0	4,1
23	60,4	60,2	59,9	59,6	59,5	59,4	59,2	59,0	58,8	62,16	61,90	0,26	66,0	58,8	7,2
24	56,2	56,0	56,0	56,2	56,0	55,9	55,8	55,4	55,2	57,15	57,10	0,05	58,8	55,2	3,6
25	54,2	54,2	54,2	54,4	54,4	54,5	54,6	54,8	54,7	54,20	54,10	0,10	55,2	53,8	1,4
26	54,3	54,4	54,4	54,2	54,1	53,9	54,0	54,0	54,0	54,42	54,37	0,05	54,8	53,9	0,9
27	53,2	53,0	52,9	52,8	52,6	52,4	52,3	52,3	52,2	53,46	53,40	0,06	54,3	52,2	2,1
28	52,9	53,1	53,4	53,8	54,2	54,4	54,5	54,6	54,8	52,69	52,70	—0,01	54,8	51,4	3,4
29	56,0	56,3	56,5	56,7	57,5	57,9	58,1	58,5	58,7	55,99	56,20	—0,21	58,7	54,8	3,9
30	60,2	60,0	60,2	60,2	60,4	60,4	60,2	60,1	60,0	59,99	60,27	—0,28	60,5	58,7	1,8
31	57,0	57,0	56,9	56,9	56,8	56,7	56,6	56,5	56,4	58,01	57,80	0,21	60,0	56,4	3,6
Среднія Mittel	754,69	754,58	754,58	754,55	754,58	754,57	754,54	754,60	754,59	754,55	754,62	—0,07	757,70	751,36	6,34

Апрѣль. — April.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	756,4	756,1	755,9	755,8	755,6	755,6	755,5	755,5	755,7	755,4	755,2	755,0	754,7	754,6	754,4
2	53,0	52,6	52,3	52,0	51,8	51,7	51,6	51,4	51,2	51,0	50,9	50,6	50,4	50,1	49,8
3	47,0	46,6	46,1	45,6	45,2	44,6	44,2	43,8	43,4	43,0	42,3	41,8	41,4	41,0	40,7
4	39,6	39,5	39,6	39,6	39,6	39,8	40,0	40,2	40,4	40,6	40,9	41,0	41,3	41,5	41,8
5	44,4	44,8	45,0	45,2	45,3	45,4	45,4	45,4	45,2	45,2	45,0	44,5	44,3	44,1	43,8
6	44,9	45,6	46,6	47,0	47,5	48,1	48,6	49,4	50,0	50,8	51,3	51,8	52,3	52,2	52,9
7	55,5	55,6	55,4	55,4	55,4	55,1	55,1	55,1	55,3	55,4	55,2	55,2	55,1	54,8	54,4
8	53,7	53,4	53,2	53,0	52,9	53,1	53,2	53,2	53,2	53,1	53,0	52,9	52,7	52,5	52,2
9	51,0	50,4	50,0	49,7	49,4	49,0	48,6	48,4	48,2	48,0	47,9	47,9	48,1	48,3	48,6
10	51,7	51,9	52,0	52,0	52,0	52,1	52,2	52,2	52,0	52,0	52,2	52,3	52,6	53,0	53,2
11	56,7	56,5	56,0	55,8	56,0	56,2	56,1	56,5	56,5	56,7	56,6	56,7	56,6	56,6	56,7
12	55,2	55,0	54,7	54,5	54,4	54,6	54,6	54,8	55,1	55,4	55,4	55,6	55,8	56,0	56,1
13	53,5	52,4	51,4	50,2	48,8	48,0	46,9	46,7	46,8	46,6	47,0	47,7	48,4	49,0	50,0
14	53,7	54,0	54,3	54,4	54,8	54,8	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	54,8	54,8	54,5	54,3
15	52,3	52,0	51,7	51,7	51,7	51,9	52,2	52,2	52,5	52,7	53,0	53,2	53,4	53,6	54,1
16	54,5	54,1	54,3	54,0	53,4	53,1	52,7	52,5	52,0	51,9	52,1	52,3	52,6	52,9	53,5
17	57,6	57,7	57,8	58,1	58,4	58,7	58,9	59,5	59,9	60,4	60,8	61,1	61,4	61,8	61,9
18	61,2	60,9	60,6	60,2	59,9	59,7	59,5	59,2	59,2	59,0	58,6	58,3	57,9	57,3	56,8
19	52,5	52,0	51,5	51,1	50,8	50,3	50,0	49,5	49,2	49,0	48,8	48,4	48,1	47,8	47,6
20	45,2	45,0	44,9	44,6	44,6	44,5	44,3	43,8	43,5	43,2	42,9	42,7	42,3	42,1	41,9
21	39,0	38,7	38,5	38,4	38,5	38,4	38,4	38,4	38,6	38,9	39,1	39,4	39,8	40,0	40,3
22	44,2	44,6	44,9	45,2	45,6	46,1	46,3	46,7	46,7	47,0	47,3	47,7	48,2	48,3	48,8
23	53,6	54,0	54,6	54,9	55,0	55,3	55,8	56,2	56,5	56,8	57,2	57,6	58,0	58,2	58,3
24	60,7	60,9	61,3	61,5	61,6	61,9	62,2	62,3	62,5	62,7	62,9	62,8	62,9	62,9	62,9
25	64,6	64,6	64,8	64,8	64,9	65,2	65,1	65,2	65,2	65,2	65,1	65,0	65,0	64,8	64,7
26	65,3	65,3	65,4	65,3	65,2	65,3	65,4	65,2	65,3	65,3	65,2	65,1	65,0	65,0	64,6
27	65,6	65,7	65,7	65,9	65,9	65,9	65,8	65,7	65,6	65,5	65,5	65,3	65,0	64,8	64,5
28	63,7	63,6	63,4	63,3	63,2	63,1	63,0	63,0	62,8	62,7	62,7	62,6	62,3	62,0	61,5
29	60,7	60,5	60,2	60,2	60,1	60,1	60,1	60,2	60,4	60,4	60,6	60,9	60,8	60,9	60,7
30	59,5	59,3	59,0	58,6	58,3	57,9	57,2	56,3	55,4	54,4	53,7	52,9	52,2	51,8	51,4
Среднія Mittel	753,88	753,78	753,70	753,60	753,53	753,52	753,46	753,45	753,44	753,44	753,45	753,44	753,45	753,41	753,41

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ $7^ч$, $1^ч$ и $9^ч$. Mittel aus 7^h, 1^h u. 9^h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	754,2	754,1	753,9	753,8	753,7	753,6	753,5	753,3	753,2	754,78	754,60	0,18	756,4	753,2	3,2
2	49,6	49,1	49,0	49,0	48,8	48,6	48,3	48,0	47,5	50,35	50,20	0,15	53,2	47,5	5,7
3	40,6	40,4	40,4	40,2	39,9	39,6	39,6	39,6	39,6	42,36	41,73	0,63	47,5	39,6	7,9
4	42,0	42,3	42,8	43,1	43,4	43,8	43,9	44,2	44,4	41,47	41,70	—0,23	44,4	39,5	4,9
5	43,6	43,6	43,4	43,3	43,4	43,5	43,8	44,3	44,5	44,43	44,40	0,03	45,5	43,2	2,3
6	53,2	53,6	53,8	54,1	54,6	55,2	55,3	55,3	55,4	51,23	52,03	—0,80	55,4	44,5	10,9
7	54,4	54,1	54,1	54,3	54,3	54,1	54,0	54,0	53,8	54,80	54,77	0,03	55,6	53,8	1,8
8	52,0	51,9	51,9	52,0	52,0	51,9	51,8	51,7	51,3	52,58	52,60	—0,02	53,8	51,3	2,5
9	49,0	49,2	49,4	49,9	50,3	50,5	50,8	51,2	51,5	49,39	49,07	0,32	51,5	47,8	3,7
10	53,5	53,8	54,2	54,7	55,2	55,8	56,1	56,2	56,4	53,14	53,53	—0,39	56,4	51,5	4,9
11	56,5	56,3	56,1	55,9	55,6	55,6	55,5	55,3	55,3	56,18	56,10	0,08	56,7	55,3	1,4
12	56,1	56,1	56,1	56,4	56,3	56,1	55,6	55,1	54,4	55,39	55,50	—0,11	56,4	54,4	2,0
13	50,8	51,6	52,0	52,5	52,6	52,9	53,2	53,4	53,5	50,25	49,40	0,85	53,5	46,6	6,9
14	54,0	53,8	53,7	53,9	53,7	53,2	52,9	52,7	52,4	54,15	54,33	—0,18	55,1	52,4	2,7
15	54,3	54,3	54,6	54,8	55,3	55,2	55,0	54,9	55,1	53,40	53,60	—0,20	55,3	51,7	3,6
16	54,0	54,7	55,1	55,6	56,2	56,6	56,9	57,2	57,4	54,15	53,97	0,18	57,4	51,8	5,6
17	62,0	62,1	62,2	62,2	62,3	62,3	62,2	62,0	61,6	60,54	60,87	—0,33	62,3	57,4	4,9
18	56,4	55,9	55,5	55,1	54,7	54,3	53,9	53,6	53,0	57,53	57,23	0,30	61,6	53,0	8,6
19	47,3	47,1	46,7	46,7	46,5	46,3	46,4	46,1	45,8	48,56	48,13	0,43	53,0	45,8	7,2
20	41,5	41,3	41,1	40,8	40,6	40,1	39,6	39,4	39,4	42,47	42,23	0,24	45,8	39,3	6,5
21	40,8	41,0	41,4	41,9	42,1	42,3	42,6	43,2	43,7	40,14	40,17	—0,03	43,7	**38,3**	5,4
22	49,4	49,9	50,2	50,7	51,2	51,7	52,2	52,4	53,0	48,26	48,73	—0,47	53,0	43,7	9,3
23	58,3	58,4	58,5	58,8	59,3	59,7	60,0	60,2	60,6	57,32	57,83	—0,51	60,6	53,0	7,6
24	62,9	62,8	62,7	62,9	63,2	63,6	63,8	64,0	64,4	62,60	62,90	—0,30	64,4	60,6	3,8
25	64,6	64,6	64,4	64,6	64,8	65,0	65,2	65,3	65,4	64,92	65,03	—0,11	65,4	64,4	1,0
26	64,8	64,5	64,6	64,7	64,9	65,2	65,3	65,5	65,5	65,12	65,20	—0,08	65,5	64,5	1,0
27	64,4	64,2	64,0	63,9	63,9	64,0	63,9	63,7	63,6	64,92	64,93	—0,01	**65,9**	63,6	2,3
28	61,2	61,2	61,8	61,6	61,5	61,6	61,3	61,1	60,7	62,29	62,30	—0,01	63,7	60,7	3,0
29	60,5	60,3	60,2	60,4	60,6	60,5	60,2	60,0	59,8	60,39	60,47	—0,08	60,9	59,8	1,1
30	50,9	51,0	50,6	50,6	50,6	50,7	50,0	49,9	49,6	53,82	53,37	0,45	59,8	49,6	10,2
Среднія Mittel	753,43	753,44	753,48	753,61	753,72	753,78	753,76	753,76	753,73	753,56	753,56	0,00	755,99	751,26	4,73

Май. / Mai.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	749,5	749,4	749,0	748,8	748,6	748,2	747,9	747,9	748,1	748,2	748,3	748,2	747,9	747,5	747,0
2	50,0	50,4	51,0	51,3	51,9	52,4	52,7	53,4	53,8	54,0	54,3	54,4	54,6	54,8	55,1
3	55,8	55,9	56,2	56,3	56,2	56,5	56,7	56,8	57,0	57,0	56,8	56,7	56,8	56,7	56,6
4	55,3	55,0	54,8	54,5	54,2	53,9	53,3	52,9	52,4	51,9	51,4	51,1	50,6	49,8	49,2
5	43,3	42,4	41,1	40,4	39,1	38,7	37,9	37,1	36,6	36,1	36,8	38,1	39,0	39,9	40,8
6	47,8	48,2	48,8	49,1	49,3	49,6	49,7	50,0	50,1	50,1	50,0	50,0	50,0	49,9	50,0
7	49,8	49,9	50,2	50,5	50,6	50,8	51,0	51,3	51,6	51,7	52,1	52,4	52,8	53,1	53,3
8	55,1	55,3	55,5	55,7	55,8	56,0	56,2	56,4	56,4	56,7	56,8	56,8	56,9	57,1	57,2
9	58,6	59,0	59,3	59,5	59,6	59,8	60,0	60,1	60,3	60,5	60,7	60,7	60,6	60,6	60,5
10	60,5	60,5	60,6	60,6	60,7	60,8	60,8	60,8	60,8	60,7	60,7	60,6	60,6	60,4	60,1
11	59,7	59,6	59,5	59,4	59,2	59,0	58,7	58,4	58,2	57,8	57,4	56,8	56,2	55,5	54,9
12	48,3	47,6	46,9	46,4	46,3	45,6	45,3	45,2	45,0	45,0	45,3	45,3	45,2	45,2	45,5
13	48,7	48,9	49,0	49,2	49,6	49,9	50,3	50,7	51,2	51,6	51,7	51,9	52,1	52,4	52,7
14	54,2	54,3	54,5	54,6	54,6	54,7	55,0	55,3	55,6	56,0	56,3	56,5	56,7	57,0	57,2
15	59,7	59,8	59,8	59,8	60,1	60,3	60,6	60,5	60,6	60,8	60,8	60,5	60,4	60,2	60,0
16	59,2	59,2	59,3	59,2	59,2	59,1	59,2	59,2	58,9	58,7	58,2	57,8	57,4	57,0	56,5
17	57,5	57,8	58,2	58,6	59,0	59,3	60,0	60,4	60,6	60,8	61,2	61,7	62,2	62,5	62,6
18	64,5	64,4	64,6	64,6	64,2	64,3	64,0	63,8	63,6	63,3	62,7	62,1	61,6	61,1	60,6
19	57,6	57,1	56,9	56,6	56,2	55,8	55,4	55,0	54,9	54,4	55,1	55,3	55,0	54,9	55,1
20	56,8	56,8	56,8	57,0	57,2	57,2	57,3	56,8	57,0	57,0	56,7	56,3	56,0	55,7	55,4
21	56,4	56,5	56,3	56,3	56,5	56,8	56,8	56,7	56,7	56,7	56,6	56,5	56,2	56,0	55,7
22	54,7	54,6	54,7	54,6	54,6	54,5	54,3	53,9	53,9	53,8	53,8	53,5	53,2	53,0	52,9
23	55,1	55.1	55,4	55,6	55,7	55,9	56,2	56,5	56,7	57,0	57,4	57,4	57,6	57,7	59,0
24	63,9	63,9	63,8	63,9	64,1	64,1	63,9	63,6	63,7	63,2	62,8	62,4	62,1	61,6	61,1
25	61,8	61,9	62,3	63,0	62,9	63,6	64,1	64,4	64,8	65,4	66,0	66,2	66,4	66,4	66,3
26	66,0	66,0	66,0	66,4	66,4	66,2	66,0	65,7	65,8	65,7	65,6	65,4	65,2	64,9	64,6
27	63,1	62,8	62,4	62,1	61,7	61,5	61,0	60,6	60,2	59,7	59,4	58,9	58,3	57,6	57,1
28	55,1	54,8	54,8	55,0	53,2	52,7	52,6	52,9	52,7	52,4	52,9	52,5	52,3	52,5	52,6
29	54,2	54,0	53,6	53,7	53,8	53,7	53,8	53,8	53,9	54,0	53,8	53,7	53,9	53,8	53,6
30	52,2	52,0	52,0	52,0	52,2	52,4	52,6	53,2	53,4	53,6	54,0	54,6	54,6	54,7	54,4
31	54,0	53,9	53,9	53,5	53,4	53,4	53,5	53,4	53,4	53,4	53,4	53,3	53,1	53,0	52,7
Среднія Mittel	755,75	755,71	755,72	755,75	755,68	755,70	755,70	755,70	755,74	755,72	755,77	755,73	755,66	755,56	755,49

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	746,8	747,2	747,6	747,7	748,1	748,3	748,3	748,8	749,6	748,20	748,03	0,17	749,6	746,8	2,8
2	55,0	54,8	54,9	55,0	55,4	55,6	55,5	55,7	55,7	53,82	54,30	—0,48	55,7	49,6	6,1
3	56,4	56,2	55,9	55,9	56,2	56,2	56,2	55,9	55,4	56,35	56,57	—0,22	57,0	55,4	1,6
4	48,8	48,2	47,6	46,9	46,4	46,0	45,4	45,1	44,4	50,36	49,97	0,39	55,4	44,4	11,0
5	41,6	42,8	43,4	44,0	44,7	45,8	46,2	46,8	47,2	41,24	40,90	0,34	47,2	**36,0**	11,2
6	50,1	49,7	49,7	49,5	49,5	49,8	49,9	49,7	49,7	49,59	49,83	—0,24	50,5	47,2	3,3
7	53,5	53,5	53,6	53,8	54,0	54,3	54,5	54,7	55,0	52,42	52,70	—0,28	55,0	49,7	5,3
8	57,4	57,5	57,6	57,6	57,9	58,1	58,3	58,4	58,5	56,88	57,07	—0,19	58,5	55,0	3,5
9	60,4	60,5	60,6	60,6	60,7	60,8	60,7	60,7	60,6	60,22	60,47	—0,25	60,8	58,5	2,3
10	60,0	59,9	59,7	59,6	59,6	59,8	60,0	59,8	59,8	60,31	60,40	—0,09	60,9	59,6	1,3
11	54,4	54,0	53,4	53,0	52,5	51,5	51,0	50,0	49,2	55,80	55,47	0,33	59,8	49,2	10,6
12	45,6	45,8	46,2	47,0	47,5	47,9	48,1	48,1	48,5	46,37	46,13	0,24	49,2	45,0	4,2
13	52,9	53,0	53,2	53,3	53,5	53,8	53,9	54,0	54,2	51,74	52,07	—0,33	54,2	48,5	5,7
14	57,6	57,9	58,1	58,4	58,8	59,0	59,2	59,4	59,6	56,69	56,90	—0,21	59,6	54,2	5,4
15	60,0	59,8	59,8	60,0	59,6	59,5	59,4	59,3	59,4	60,02	60,17	—0,15	60,8	59,2	1,6
16	56,2	56,0	55,9	55,9	56,3	56,7	57,0	57,3	57,4	57,78	57,77	0,01	59,5	55,8	3,7
17	62,9	63,3	63,5	63,9	64,1	64,2	64,2	64,4	64,6	61,56	62,13	—0,57	64,6	57,4	7,2
18	60,2	59,8	59,3	59,3	59,0	58,8	58,4	57,9	57,6	61,65	61,47	0,18	64,6	57,6	7,0
19	55,1	55,2	55,3	55,7	56,1	56,3	56,5	56,8	56,8	55,80	55,57	0,23	57,6	54,4	3,2
20	56,1	56,0	55,3	55,5	55,5	56,3	56,8	56,6	56,9	56,46	56,53	—0,07	57,4	55,2	2,2
21	55,6	55,2	55,1	54,8	54,7	54,7	54,6	54,6	54,9	55,87	55,90	—0,03	56,9	54,5	2,4
22	52,8	53,8	53,9	54,4	54,7	54,4	54,6	54,7	54,9	54,09	53,97	0,12	54,9	52,7	2,2
23	59,6	59,7	60,6	61,0	61,8	62,3	62,5	63,2	63,6	58,44	58,70	—0,26	63,6	54,9	8,7
24	60,8	60,6	60,5	60,5	60,6	60,8	60,8	61,0	61,2	62,29	62,27	0,02	64,2	60,4	3,8
25	66,2	66,2	66,4	66,1	66,2	66,2	66,2	66,1	66,1	65,05	65,57	—0,52	**66,5**	61,2	5,3
26	64,4	64,4	64,1	64,0	63,9	63,8	63,7	63,5	63,3	65,04	65,00	0,04	66,4	63,3	3,1
27	57,1	56,7	56,2	58,1	57,0	56,0	55,3	55,7	55,4	58,91	58,43	0,48	63,3	55,3	8,0
28	53,0	52,9	53,2	53,6	53,8	53,8	53,9	54,0	54,1	53,39	52,90	0,49	55,4	52,1	3,3
29	52,9	52,7	52,9	53,0	52,9	52,8	52,6	52,2	52,0	53,39	53,50	—0,11	54,2	52,0	2,2
30	54,3	54,2	54,2	54,3	54,6	54,4	54,4	54,7	54,3	53,64	53,87	—0,23	54,7	51,9	2,8
31	52,7	52,8	52,9	52,6	53,0	52,9	52,8	52,4	52,2	53,15	53,17	—0,02	54,3	52,2	2,1
Среднія Mittel	755,50	755,49	755,50	755,65	755,76	755,83	755,84	755,85	755,87	755,69	755,73	—0,04	757,82	753,20	4,62

Іюнь. / Juni.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	752,0	751,7	751,6	751,7	751,6	751,6	751,7	751,8	751,9	752,0	752,0	752,4	752,4	752,9	752,8
2	53,2	53,4	53,4	53,6	53,8	54,0	54,4	54,6	54,8	55,0	55,1	55,2	55,5	55,7	55,8
3	58,0	58,0	58,0	58,2	58,3	58,5	58,6	58,8	58,8	58,5	58,3	58,1	58,0	58,0	58,0
4	59,0	59,8	59,6	59,7	60,1	60,2	60,4	60,6	60,8	61,0	61,1	61,0	60,9	60,8	60,8
5	60,5	60,4	60,4	60,2	60,0	60,0	59,8	59,6	59,4	59,2	58,8	58,5	58,2	57,8	57,7
6	55,1	54,9	54,7	54,4	54,4	54,4	54,6	54,9	55,3	55,5	55,8	56,1	56,3	56,4	56,2
7	53,8	53,5	53,1	53,1	53,1	53,1	53,1	53,1	53,2	52,9	53,2	53,3	53,2	53,2	52,9
8	52,2	51,9	51,8	51,7	51,8	51,8	51,7	51,5	51,5	51,5	51,5	51,3	51,0	50,6	50,1
9	48,0	47,8	47,7	47,4	47,2	47,0	46,9	47,0	47,0	47,1	47,5	47,7	47,8	48,1	48,3
10	49,1	49,0	49,0	48,9	48,8	48,7	48,5	48,2	48,0	48,0	47,9	47,5	48,2	47,6	46,9
11	43,6	43,4	42,9	42,8	43,0	43,4	43,6	44,0	44,1	44,0	44,7	45,0	45,8	46,6	47,1
12	49,2	49,0	49,2	49,2	49,3	49,4	49,7	49,8	50,1	50,3	50,7	50,8	50,7	51,0	51,0
13	52,3	52,2	52,2	52,1	52,1	52,2	52,0	51,6	51,5	51,3	51,1	50,9	50,6	50,3	50,0
14	47,2	46,8	46,4	46,0	45,8	45,7	45,7	45,8	45,8	45,8	46,1	46,4	46,5	46,6	46,7
15	48,8	48,9	49,2	49,5	49,7	50,0	50,5	50,8	50,9	51,2	51,2	51,2	51,6	51,9	52,0
16	53,1	53,1	53,0	53,0	53,1	53,2	53,2	53,2	53,3	53,2	53,1	53,0	53,1	53,0	53,1
17	53,8	53,8	53,8	53,7	53,8	53,9	54,0	54,0	54,1	54,4	54,5	54,7	54,9	55,1	55,3
18	56,7	56,7	56,7	56,9	56,9	56,8	56,8	56,5	56,4	56,4	56,4	56,3	56,4	56,3	56,3
19	56,0	56,0	55,8	55,8	55,7	55,7	55,7	55,6	55,5	55,6	55,6	55,6	55,4	55,1	54,9
20	52,7	52,3	52,1	51,8	51,5	51,2	51,0	50,9	50,6	50,6	50,4	50,4	50,4	50,6	50,9
21	52,3	52,4	52,2	52,5	52,5	52,8	53,0	52,9	52,6	52,7	52,8	52,8	52,7	52,5	52,3
22	50,6	50,7	50,5	50,2	50,0	49,8	49,8	49,8	49,7	49,5	49,3	48,7	48,6	48,8	49,3
23	48,2	48,0	47,8	47,7	47,4	47,3	47,1	47,2	47,2	47,5	47,7	47,9	48,2	48,4	48,6
24	49,4	49,4	49,4	49,7	50,0	50,4	50,8	51,3	51,6	51,8	52,2	52,3	52,5	52,5	52,6
25	52,4	52,2	52,0	51,7	51,5	51,2	50,9	50,8	50,6	50,3	49,9	49,5	49,1	49,0	48,3
26	47,3	47,2	46,8	46,7	46,8	46,7	46,7	46,8	46,8	46,9	47,0	47,1	47,4	47,7	47,9
27	50,0	50,4	50,6	50,7	51,0	51,0	51,3	51,5	51,8	51,8	51,8	51,9	52,0	52,1	52,3
28	53,7	53,8	54,0	54,2	54,5	54,7	54,6	55,1	55,3	55,3	55,4	55,4	55,4	55,7	55,8
29	57,1	57,2	57,2	56,8	56,7	56,7	56,4	56,7	56,8	56,8	56,7	56,7	56,7	56,5	56,3
30	53,8	53,4	53,1	53,0	52,5	52,4	51,7	52,0	51,8	51,7	51,6	51,5	51,2	51,3	51,2
Среднія Mittel	752,30	752,24	752,14	752,10	752,10	752,13	752,14	752,21	752,24	752,26	752,31	752,31	752,36	752,40	752,3[illegible]

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	752,8	752,8	752,8	753,0	753,0	753,1	753,4	753,2	753,3	752,40	752,40	0,00	753,4	751,6	1,8
2	55,9	56,0	56,2	56,3	56,6	56,9	57,1	57,4	57,7	55,32	55,60	—0,28	57,7	53,2	4,5
3	57,9	58,0	57,8	57,9	58,1	58,3	58,7	58,8	58,9	58,27	58,30	—0,03	58,9	57,7	1,2
4	60,6	60,3	60,2	60,1	60,2	60,3	60,5	60,6	60,5	60,38	60,53	—0,15	**61,1**	58,9	2,2
5	57,4	57,2	56,8	56,6	56,4	56,3	56,0	55,8	55,4	58,27	58,10	0,17	60,5	55,4	5,1
6	55,9	55,7	55,2	55,2	55,1	55,0	54,9	54,6	53,8	55,18	55,30	—0,12	56,4	53,8	2,6
7	52,4	52,2	52,3	52,0	52,0	52,0	52,0	52,4	52,4	52,81	52,77	0,04	53,8	52,0	1,8
8	49,8	49,5	50,3	50,1	49,7	49,3	48,8	48,3	48,1	50,66	50,67	—0,01	52,4	48,1	4,3
9	48,3	48,4	48,6	48,8	49,0	49,1	49,2	49,1	49,1	48,00	47,93	0,07	49,2	46,9	2,3
10	46,9	46,5	46,7	46,1	45,8	45,3	44,8	44,1	43,9	47,27	47,33	—0,06	49,1	43,8	5,3
11	47,5	47,6	47,9	48,2	48,4	48,7	48,9	49,1	49,2	45,81	46,03	—0,22	49,2	**42,8**	6,4
12	51,3	51,5	51,7	51,9	52,1	52,4	52,6	52,5	52,4	50,74	50,93	—0,19	52,6	49,0	3,6
13	49,9	49,9	49,5	49,2	49,0	48,5	48,3	48,2	47,8	50,53	50,37	0,16	52,5	47,8	4,7
14	46,9	47,0	47,4	47,6	47,9	48,1	48,4	48,6	48,6	46,82	46,77	0,05	48,6	45,7	2,9
15	52,6	53,0	52,8	52,9	53,0	53,1	53,1	53,0	53,1	51,42	51,73	—0,31	53,2	48,6	4,6
16	53,1	53,3	53,2	53,3	53,4	53,7	53,8	53,8	53,8	53,25	53,33	—0,08	53,9	53,0	0,9
17	55,4	55,5	55,7	56,0	56,2	56,2	56,3	56,5	56,7	54,93	55,03	—0,10	56,7	53,7	3,0
18	56,3	56,2	56,2	56,2	56,2	56,1	56,1	56,2	56,2	56,42	56,43	—0,01	56,9	56,1	0,8
19	54,7	54,5	54,2	54,0	53,9	53,8	53,6	53,4	53,1	54,97	54,97	0,00	56,2	53,1	3,1
20	51,2	51,3	51,3	51,2	51,2	51,6	52,0	52,2	52,3	51,32	51,00	0,32	53,1	50,4	2,7
21	51,8	51,8	51,3	51,2	50,9	51,0	51,1	50,8	50,7	52,06	52,23	—0,17	53,0	50,7	2,3
22	49,0	48,9	48,8	49,0	48,6	48,6	48,8	48,7	48,4	49,33	49,00	0,33	50,7	48,3	2,4
23	48,7	48,8	49,0	49,0	48,8	48,9	49,0	49,0	49,4	48,20	48,07	0,13	49,4	47,1	2,3
24	52,5	52,6	52,6	52,7	52,7	52,8	52,8	52,7	52,4	51,65	52,03	—0,38	52,9	49,4	3,5
25	48,6	48,4	48,3	48,2	48,2	48,3	48,1	47,6	47,5	49,71	49,43	0,28	52,4	47,5	4,9
26	48,2	48,4	48,6	48,8	49,0	49,4	49,6	49,7	49,8	47,80	47,83	—0,03	49,8	46,6	3,2
27	52,5	52,1	52,5	53,0	53,0	53,0	53,2	53,2	53,4	51,92	52,10	—0,18	53,4	49,8	3,6
28	56,1	56,5	56,6	56,7	56,9	57,0	57,3	57,3	57,1	55,60	55,67	—0,07	57,3	53,7	3,6
29	56,1	56,1	55,6	55,5	55,5	55,1	54,8	54,6	54,3	56,20	56,07	0,13	57,2	54,3	2,9
30	51,2	51,3	51,6	51,7	51,9	51,9	52,3	52,5	52,6	52,05	51,60	0,45	54,3	51,2	3,1
Среднія Mittel	752,38	752,36	752,39	752,41	752,42	752,46	752,52	752,46	752,40	752,31	752,32	—0,01	753,86	750,65	3,21

Барографъ Гаслера. **Іюль.** Павловскъ. 1887. | 1887. Pawlowsk. **Juli.** Barograph Hasler.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	752,9	753,1	753,3	753,6	753,7	754,0	754,0	754,3	754,6	754,7	754,7	754,6	754,5	754,6	754,6
2	55,4	55,4	55,5	55,5	55,8	55,7	56,2	56,1	56,3	56,6	56,1	55,9	56,1	55,6	55,4
3	53,0	52,9	52,5	52,3	51,9	51,8	51,9	51,4	51,4	51,0	50,5	50,5	50,6	50,0	49,9
4	54,3	54,5	55,3	55,4	55,7	56,3	57,1	56,9	56,9	56,9	56,9	57,2	56,9	56,6	56,3
5	52,7	52,6	52,4	52,1	51,9	51,7	51,0	51,3	51,2	50,8	51,5	51,3	50,1	50,9	49,5
6	47,1	46,6	46,3	45,9	45,6	45,5	44,7	44,2	43,7	43,2	43,0	42,4	41,7	41,3	43,4
7	45,8	46,2	46,7	47,1	47,7	48,6	49,3	49,7	50,4	51,2	51,8	52,1	52,5	52,5	52,8
8	55,0	55,3	55,3	55,6	55,7	55,8	55,9	56,1	56,1	56,0	56,2	56,4	56,2	56,0	56,4
9	56,8	56,9	56,9	56,7	56,8	56,6	56,6	56,8	56,8	56,9	56,9	56,9	56,7	56,6	56,2
10	55,6	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,2	54,9	54,7	54,6	54,5	54,5	54,3	54,0	53,6
11	52,1	51,8	51,5	50,9	50,6	50,2	49,8	49,4	49,4	49,1	49,2	49,0	48,9	48,8	48,8
12	48,5	48,6	48,7	49,0	49,3	49,7	49,9	50,2	50,4	50,6	50,7	51,2	51,6	51,9	52,1
13	54,9	55,1	55,2	55,6	55,8	56,1	56,4	56,7	56,9	57,0	57,1	57,3	57,6	57,6	57,6
14	59,3	59,5	59,7	59,9	59,9	60,3	60,5	60,4	60,3	60,3	60,4	60,1	60,0	59,9	59,9
15	60,2	60,2	60,2	60,2	60,2	60,3	60,4	60,3	60,4	60,4	60,4	60,2	60,0	59,9	59,9
16	59,4	59,3	59,2	59,1	59,2	59,2	59,3	59,2	59,2	59,2	59,0	58,9	58,7	58,6	58,3
17	58,2	58,2	58,1	58,1	58,1	58,2	58,1	58,1	58,1	58,1	58,1	57,9	57,8	57,6	57,4
18	58,7	58,7	58,9	59,0	59,0	59,3	59,2	59,3	59,3	59,2	59,2	59,0	58,7	58,2	58,2
19	58,8	58,8	58,9	59,1	58,9	59,1	59,1	59,0	59,0	58,9	58,9	58,8	58,3	57,9	57,8
20	55,7	55,4	54,8	54,3	54,3	53,2	52,6	52,4	52,5	51,9	52,1	52,3	52,3	52,1	52,4
21	53,4	53,3	53,3	53,5	53,4	53,7	53,6	53,6	53,4	53,3	53,2	53,0	52,6	52,5	52,3
22	50,6	50,1	50,0	49,9	49,8	49,6	49,4	49,3	49,4	49,4	49,6	49,6	49,4	49,4	49,6
23	51,1	51,3	51,3	51,4	51,7	51,8	51,9	52,1	52,2	52,2	52,3	52,4	52,3	52,3	52,4
24	53,1	53,0	53,0	53,3	53,5	53,5	53,6	53,6	53,7	53,8	53,9	54,0	54,0	54,2	54,2
25	54,2	54,6	54,6	54,8	54,8	54,6	54,7	54,6	54,6	54,6	54,5	54,3	54,3	54,1	54,0
26	54,6	54,7	54,7	54,8	54,7	54,7	54,5	54,5	54,5	54,3	54,3	54,3	54,2	54,2	53,9
27	56,9	57,1	57,3	57,8	58,1	58,5	58,8	59,2	59,5	59,7	60,0	60,3	60,5	60,5	60,7
28	62,1	62,3	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,5	62,5	62,3	62,1	61,7	61,5	61,2
29	59,1	59,0	58,8	58,8	58,8	58,5	58,5	58,3	58,3	58,2	58,2	58,2	58,0	57,9	57,9
30	58,7	58,7	58,6	58,7	58,9	59,0	59,0	58,8	59,2	59,3	59,6	59,7	59,6	59,6	59,5
31	60,3	60,3	60,5	60,6	60,6	60,7	60,7	60,6	60,6	60,6	60,8	60,8	60,7	60,6	60,5
Средніа Mittel	755,13	755,12	755,14	755,19	755,24	755,29	755,31	755,29	755,34	755,30	755,35	755,33	755,19	755,08	755,05

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средніа. Wahres Mittel.	Средніа изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	754,8	754,8	754,8	755,0	755,0	755,1	755,2	755,2	755,3	754,43	754,53	—0,10	755,3	752,6	2,7
2	55,3	55,0	54,4	54,2	53,9	53,7	53,4	53,3	53,2	55,17	55,33	—0,16	56,6	53,2	3,4
3	49,4	50,0	50,0	50,7	51,0	51,4	52,4	53,1	53,4	51,38	51,30	0,08	53,4	49,2	4,2
4	55,7	55,0	54,6	54,4	54,0	53,4	53,3	53,0	52,8	55,39	55,80	—0,41	57,3	52,8	4,5
5	49,1	48,8	48,4	48,3	47,9	47,8	47,8	47,4	47,3	50,16	49,63	0,53	52,8	47,3	5,5
6	43,4	43,6	43,8	44,0	44,4	44,9	45,2	45,3	45,3	44,30	43,77	0,53	47,3	**41,0**	6,3
7	53,1	53,1	53,6	53,8	54,2	54,5	54,6	54,5	54,7	51,27	52,10	—0,83	54,7	45,3	9,4
8	57,1	56,6	56,6	56,8	56,8	56,7	56,6	57,0	57,0	56,22	56,27	—0,05	57,3	54,7	2,6
9	56,1	55,9	55,7	55,9	55,9	56,0	56,0	55,8	55,7	56,42	56,43	—0,01	57,0	55,7	1,3
10	53,3	53,3	53,3	53,4	53,5	53,3	53,0	52,8	52,2	54,22	54,27	—0,05	55,7	52,2	3,5
11	48,5	48,4	48,2	48,2	48,1	48,4	48,4	48,4	48,4	49,30	49,03	0,27	52,2	48,1	4,1
12	52,4	52,7	52,9	53,1	53,5	53,6	53,8	54,3	54,5	51,38	51,70	—0,32	54,5	48,4	6,1
13	57,8	58,1	58,2	58,3	58,4	58,5	59,0	59,2	59,2	57,23	57,50	—0,27	59,2	54,5	4,7
14	59,9	59,9	59,8	59,7	59,7	59,8	59,9	60,1	60,1	59,97	60,10	—0,13	60,2	59,2	1,0
15	59,6	59,4	59,3	59,3	59,3	59,2	59,4	59,4	59,4	59,90	59,87	0,03	60,4	59,2	1,2
16	58,2	58,0	58,1	58,3	58,5	58,4	58,3	58,4	58,3	58,76	58,80	—0,04	59,4	58,0	1,4
17	57,2	57,5	57,7	57,9	58,1	58,1	58,3	58,4	58,4	57,99	58,00	—0,01	58,4	57,1	1,3
18	58,2	58,6	58,3	58,9	58,9	59,0	59,2	59,0	58,9	58,87	58,97	—0,10	59,3	58,0	1,3
19	57,7	57,7	57,5	57,4	57,4	57,4	57,0	56,8	56,3	58,19	58,27	—0,08	59,2	56,3	2,9
20	52,5	52,6	52,9	52,9	53,3	53,3	53,4	53,3	53,3	53,16	52,73	0,43	56,3	51,6	4,7
21	52,2	52,1	52,0	51,8	51,5	51,1	51,1	51,0	50,8	52,57	52,43	0,14	53,7	50,8	2,9
22	50,1	50,3	50,5	50,5	50,4	50,6	50,8	51,0	51,1	50,02	49,80	0,22	51,1	49,3	1,8
23	52,5	52,7	52,7	52,8	53,0	53,1	53,1	53,2	53,2	52,29	52,43	—0,14	53,2	51,1	2,1
24	54,2	54,2	54,2	54,3	54,3	54,4	54,5	54,4	54,6	53,90	54,00	—0,10	54,6	53,0	1,6
25	53,8	53,9	54,0	54,1	54,1	54,1	54,1	54,4	54,6	54,37	54,37	0,00	54,8	53,8	1,0
26	53,8	54,5	54,5	54,5	54,9	55,4	55,8	56,3	56,6	54,72	54,70	0,02	56,6	53,7	2,9
27	60,8	60,7	60,5	60,7	60,9	61,2	61,4	61,6	61,9	59,81	60,17	—0,36	61,9	56,6	5,3
28	60,9	60,3	59,9	59,8	59,7	59,6	59,6	59,5	59,3	61,35	61,30	0,05	**62,7**	59,3	3,4
29	58,0	58,1	58,1	58,2	58,2	58,4	58,6	58,7	58,7	58,73	58,30	0,43	59,3	57,9	1,4
30	59,4	59,3	59,4	59,6	59,6	59,8	60,0	60,1	60,2	59,35	59,47	—0,12	60,2	58,6	1,6
31	60,5	60,5	60,6	60,6	60,8	60,9	61,1	61,0	61,1	60,67	60,77	—0,10	61,1	60,2	0,9
Средніа Mittel	755,02	755,02	754,98	755,08	755,14	755,20	755,30	755,35	755,35	755,21	755,23	—0,02	756,64	753,51	3,13

Августъ. August.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	761,1	761,0	761,2	761,2	761,2	761,3	761,3	761,0	760,9	760,9	760,7	760,6	760,3	760,1	759,7
2	58,0	57,7	57,5	57,0	56,7	56,5	56,1	56,3	56,4	57,0	57,1	57,2	57,1	57,3	57,5
3	59,8	59,9	60,0	60,1	60,2	60,5	60,5	60,6	60,7	60,5	60,5	60,5	60,5	60,3	60,1
4	59,3	59,2	59,0	58,8	58,4	58,5	58,2	57,8	57,8	57,8	58,0	57,8	57,7	57,7	58,0
5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,8	59,1	59,4	59,6	59,9	60,1	60,3	60,4	60,4	60,6	60,6
6	61,0	61,1	61,3	61,5	61,6	61,8	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,1	62,1	62,1
7	61,8	61,7	61,6	61,5	61,5	61,4	61,2	61,0	60,7	60,5	60,1	60,0	59,9	59,8	59,5
8	56,1	55,7	55,3	54,9	54,5	54,0	53,7	53,1	52,7	52,3	51,7	51,1	50,8	50,5	50,0
9	44,4	43,8	43,2	42,5	41,9	41,2	40,6	40,0	39,5	38,9	38,4	38,0	37,4	36,8	36,7
10	35,4	35,5	35,3	35,1	34,9	34,9	34,9	34,8	34,7	34,6	34,6	35,3	35,8	36,7	37,3
11	38,6	38,5	38,5	38,5	38,5	38,6	38,7	38,8	38,9	39,2	39,4	39,9	40,0	40,3	40,2
12	40,0	39,8	39,6	39,4	39,1	38,9	38,7	38,6	38,5	38,7	38,7	38,6	38,7	38,8	38,7
13	40,3	40,5	40,7	40,9	41,2	41,5	41,7	42,0	42,2	42,8	43,3	43,7	44,0	44,1	44,3
14	48,2	48,1	48,3	48,3	48,4	48,5	48,5	48,5	48,5	48,7	48,8	48,9	48,9	48,9	48,7
15	49,0	48,8	48,8	48,8	48,9	48,8	48,9	48,9	48,8	48,9	49,2	49,1	48,9	49,1	49,1
16	50,0	50,0	50,1	50,1	50,2	50,3	50,3	50,2	50,2	50,2	50,1	50,0	50,1	50,2	50,1
17	50,8	50,9	50,9	51,1	51,2	51,5	51,8	51,9	52,0	52,0	52,1	52,2	52,1	52,2	52,1
18	51,2	51,0	50,8	50,6	50,6	50,3	50,3	50,1	49,9	49,8	49,4	49,4	49,3	49,2	49,0
19	47,5	47,2	47,1	47,1	47,1	47,1	47,0	47,1	47,2	47,2	47,2	47,4	47,6	47,4	47,4
20	46,2	45,9	45,2	44,8	44,0	43,2	42,4	42,2	41,6	41,6	40,7	40,3	40,0	39,9	39,6
21	38,0	38,0	38,3	38,2	38,3	38,4	38,5*	38,7	38,8	39,0	39,4	39,9	40,2	40,5	41,1
22	45,9	46,6	47,3	47,8	48,4	48,8	49,3	49,8	50,2	50,6	51,2	51,7	52,0	52,4	52,5
23	54,6	54,8	55,0	55,4	56,0	56,5	56,9	57,4	57,7	57,9	58,3	58,6	58,7	58,9	59,0
24	60,4	60,6	60,7	60,7	60,5	60,5	60,7	60,6	60,5	60,3	60,3	60,0	59,9	59,6	59,4
25	59,0	58,8	58,8	58,8	58,7	58,6	58,6	58,7	58,7	58,7	58,5	58,1	58,0	57,7	57,7
26	57,0	56,8	56,7	56,5	56,4	56,4	56,4	56,0	55,9	55,7	55,7	55,7	55,4	55,2	55,2
27	54,1	54,0	53,9	53,9	54,1	54,3	54,4	54,7	54,9	55,2	55,5	56,0	56,3	56,6	57,1
28	60,3	60,5	60,7	61,1	61,5	61,9	62,4	62,4	62,8	63,1	63,2	63,3	63,5	63,5	63,3
29	63,9	63,9	64,0	63,7	63,9	63,7	63,7	63,8	63,7	63,6	63,3	63,2	63,2	62,6	62,5
30	61,1	60,9	60,9	60,7	60,6	60,4	60,1	59,9	59,7	59,5	59,1	58,9	58,8	58,5	58,2
31	58,1	58,0	57,7	57,7	57,7	57,6	57,3	57,6	57,3	57,0	56,7	56,7	56,5	56,6	56,4
Средніа Mittel	752,56	752,51	752,48	752,43	752,42	752,42	752,40	752,39	752,36	752,40	752,37	752,40	752,39	752,39	752,36

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средніа. Wahres Mittel.	Средніа изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	759,4	759,2	758,9	758,7	758,5	758,4	758,5	758,4	758,2	760,03	760,00	0,03	761,3	758,2	3,1
2	57,5	57,7	57,9	58,2	58,4	58,7	59,2	59,4	59,6	57,58	57,30	0,28	59,6	56,1	3,5
3	59,9	59,9	59,6	59,5	59,6	59,6	59,7	59,7	59,4	60,07	60,20	—0,13	60,7	59,4	1,3
4	57,8	57,9	57,7	57,8	57,9	58,2	58,4	58,4	58,5	58,19	58,03	0,16	59,4	57,6	1,8
5	60,5	60,6	60,7	60,7	60,9	61,0	61,0	61,0	61,0	60,02	60,27	—0,25	61,1	58,4	2,7
6	62,0	61,8	61,9	62,0	62,1	62,0	62,0	62,0	62,0	61,87	62,03	—0,16	62,2	60,9	1,3
7	59,1	58,6	58,3	58,1	58,1	57,7	57,4	57,0	56,4	59,70	59,60	0,10	62,0	56,4	5,6
8	49,6	48,9	48,4	48,0	47,5	47,0	46,6	45,9	45,1	50,98	50,50	0,48	56,4	45,1	11,3
9	36,4	36,3	36,2	35,9	35,9	35,7	35,7	35,6	35,7	38,61	37,90	0,71	45,1	35,5	9,6
10	37,5	38,0	38,1	38,0	38,4	38,5	38,5	38,7	38,6	36,42	36,40	0,02	38,7	**34,6**	4,1
11	40,2	40,1	40,2	40,2	40,3	40,3	40,3	40,0	40,0	39,51	39,67	—0,16	40,4	38,4	2,0
12	38,7	38,7	38,9	39,0	39,2	39,4	39,6	39,8	40,1	39,09	38,93	0,16	40,1	38,4	1,7
13	44,9	45,1	45,5	45,8	46,3	46,7	47,0	47,5	47,8	43,74	44,13	—0,39	47,8	40,1	7,7
14	48,6	48,7	48,8	48,9	49,2	49,1	49,1	49,1	49,1	48,70	48,83	—0,13	49,2	47,8	1,4
15	49,1	49,1	49,3	49,4	49,6	49,8	49,9	50,0	50,1	49,18	49,20	—0,02	50,1	48,7	1,4
16	50,3	50,2	50,3	50,4	50,4	50,3	50,4	50,7	50,8	50,25	50,23	0,02	50,8	50,0	0,8
17	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	51,8	51,6	51,5	51,74	51,97	—0,23	52,3	50,8	1,5
18	48,8	48,7	48,8	48,7	48,4	48,3	48,1	47,9	47,9	49,44	49,30	0,14	51,5	47,9	3,6
19	47,4	47,3	47,4	47,2	47,3	47,0	47,0	46,7	46,5	47,18	47,20	—0,02	47,9	46,5	1,4
20	39,3	38,9	39,0	38,9	38,2	38,2	38,5	37,8	37,8	41,01	40,20	0,81	46,5	37,8	8,7
21	41,4	41,8	42,3	42,9	43,4	43,8	44,2	44,8	45,3	40,63	40,83	—0,20	45,3	37,8	7,5
22	52,7	52,9	53,1	53,3	53,7	53,8	54,2	54,4	54,4	51,12	51,70	—0,58	54,4	45,3	9,1
23	59,1	59,4	59,3	59,5	59,7	59,7	60,0	60,0	60,2	58,02	58,43	—0,41	60,2	54,4	5,8
24	59,1	59,1	59,0	58,9	58,9	59,0	59,0	59,1	59,1	59,83	59,87	—0,04	60,9	58,8	2,1
25	57,5	57,3	57,5	57,5	57,6	57,6	57,7	57,5	57,3	58,12	58,07	0,05	59,1	57,3	1,8
26	55,0	55,0	55,0	54,9	54,8	54,7	54,6	54,6	54,5	55,59	55,50	0,09	57,3	54,5	2,8
27	57,3	57,5	57,8	58,2	58,6	59,0	59,3	59,7	60,0	56,35	56,57	—0,22	60,0	53,8	6,2
28	63,5	63,4	63,4	63,5	63,7	63,9	64,0	64,0	64,0	62,79	63,27	—0,48	64,0	60,0	4,0
29	62,2	62,0	61,7	61,7	61,7	61,6	61,5	61,3	61,3	62,82	62,83	—0,01	**64,1**	61,2	2,9
30	58,0	57,7	57,8	58,0	57,9	57,8	57,9	57,9	58,1	59,10	58,90	0,20	61,3	57,7	3,6
31	56,2	56,1	55,9	56,0	56,2	56,2	56,1	56,2	56,1	56,83	56,67	0,16	58,1	55,8	2,3
Средніа Mittel	752,23	752,25	752,28	752,32	752,40	752,42	752,49	752,47	752,46	752,40	752,40	0,00	754,44	750,49	3,95

Сентябрь. / September.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	756,1	755,9	755,7	755,6	755,5	755,4	755,2	755,1	755,0	755,0	754,8	754,6	754,5	754,4	754,1
2	54,1	54,0	54,1	54,1	54,3	54,3	54,4	54,6	54,9	55,1	55,2	55,3	55,4	55,7	55,9
3	58,3	58,6	58,7	58,9	59,0	59,0	58,9	58,8	58,7	58,6	58,2	57,7	57,3	56,6	56,3
4	55,6	56,0	56,2	56,5	56,7	57,0	57,4	57,8	58,0	58,1	58,0	58,1	58,2	58,3	58,2
5	57,1	57,0	56,5	55,9	55,6	54,9	54,0	53,8	53,4	52,5	51,8	51,2	50,8	50,4	49,8
6	42,8	42,6	43,0	43,5	43,8	43,9	44,1	43,7	43,5	43,5	43,6	43,8	44,1	44,3	44,7
7	46,3	46,5	47,1	47,8	48,6	49,1	49,4	49,7	50,0	50,4	51,0	51,5	51,6	51,8	52,1
8	52,0	51,8	51,2	51,4	51,0	51,1	51,5	51,1	51,4	51,1	51,1	51,1	51,1	51,1	50,7
9	57,2	57,5	57,7	57,5	57,7	57,8	57,8	58,2	58,6	59,3	60,0	60,7	61,1	61,5	61,8
10	63,2	62,9	62,8	62,8	62,6	62,7	62,5	62,3	62,5	62,4	61,8	61,4	61,3	60,9	60,5
11	57,2	56,8	56,4	55,9	55,4	55,1	55,0	54,8	54,6	54,6	54,5	54,4	54,3	54,0	54,0
12	53,7	53,6	53,6	53,7	53,8	53,8	54,0	54,0	54,1	54,3	54,3	54,5	54,6	54,6	54,6
13	57,3	57,5	57,8	58,1	58,4	58,7	59,0	59,2	59,6	59,7	59,8	60,0	60,1	60,4	60,5
14	62,9	63,2	63,4	63,7	64,0	64,1	64,5	64,7	65,0	65,3	65,4	65,5	65,6	65,6	65,6
15	67,4	67,4	67,4	67,6	67,4	67,5	67,5	67,7	67,9	68,0	68,0	68,1	68,2	68,2	68,0
16	68,9	68,8	68,5	68,4	68,2	68,1	68,1	68,0	67,8	67,6	67,6	67,4	67,1	66,8	66,5
17	65,8	65,8	65,9	65,9	65,8	66,0	66,2	66,4	66,7	66,9	66,9	66,9	67,0	67,1	67,0
18	66,8	66,6	66,2	65,6	65,4	65,0	65,2	64,7	64,6	64,2	64,0	63,6	63,1	62,8	62,4
19	58,7	58,4	58,3	57,9	57,5	57,2	57,1	56,7	56,5	56,3	55,9	55,3	54,6	54,0	53,1
20	43,9	44,5	44,6	44,2	44,3	44,0	43,9	43,9	43,8	43,9	43,9	43,8	43,8	43,8	43,8
21	46,5	46,8	47,2	47,7	48,2	48,9	49,5	50,1	50,5	51,2	51,7	52,2	52,8	53,0	53,4
22	57,0	57,2	57,2	57,5	57,5	57,6	57,6	57,6	57,6	57,8	57,8	57,7	57,5	57,3	57,0
23	54,9	54,5	53,9	53,4	52,9	52,5	52,2	51,9	51,8	51,2	51,3	51,0	50,7	50,5	50,6
24	46,2	44,9	43,9	42,8	41,8	41,4	40,9	40,9	41,4	41,8	42,3	43,0	43,2	43,5	43,5
25	43,3	43,5	43,9	44,0	44,4	44,8	45,4	46,2	46,8	47,5	48,1	48,8	49,4	50,1	50,4
26	53,1	52,8	52,7	52,6	52,2	52,1	52,1	52,1	52,5	52,6	52,6	52,7	52,9	53,0	53,3
27	53,0	52,6	52,6	52,5	52,5	52,2	52,1	52,2	52,1	52,1	52,1	51,8	51,7	51,6	51,5
28	52,1	52,3	52,4	52,7	52,9	53,2	53,3	53,5	53,7	53,8	54,2	54,3	54,3	54,5	54,4
29	54,6	54,5	54,3	54,3	54,2	54,2	54,3	54,3	54,5	54,5	54,5	54,7	54,7	54,8	54,8
30	55,4	55,4	55,2	55,3	55,2	55,2	55,3	55,4	55,4	55,5	55,4	55,1	54,8	54,6	54,4
Средняя Mittel	755,38	755,33	755,28	755,26	755,23	755,23	755,28	755,31	755,43	755,49	755,53	755,54	755,53	755,51	755,43

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	754,0	754,1	754,1	753,9	754,0	754,0	754,0	754,2	754,1	754,72	754,57	0,15	756,2	753,9	2,3
2	56,1	56,2	56,5	56,9	57,3	57,5	57,7	57,9	58,2	55,65	55,77	—0,12	58,2	53,9	4,3
3	55,8	55,6	55,1	54,9	54,6	54,3	54,5	55,0	55,7	57,05	56,83	0,22	59,0	54,3	4,7
4	58,1	57,9	57,7	57,8	57,9	57,9	57,4	57,7	57,3	57,49	57,83	—0,36	58,4	55,5	2,9
5	49,6	49,0	48,6	48,6	48,2	47,1	46,4	45,4	44,2	51,32	50,63	0,69	57,3	44,2	13,1
6	44,9	45,1	45,5	46,0	46,3	46,4	46,5	46,5	46,3	44,52	44,87	—0,35	46,6	42,5	4,1
7	52,4	52,4	52,2	52,2	52,3	52,5	52,6	52,6	52,4	50,60	51,17	—0,57	52,7	46,2	6,5
8	50,8	51,2	52,0	52,7	53,8	54,6	55,6	56,5	56,9	52,20	52,40	—0,20	56,9	50,7	6,2
9	62,0	62,1	62,2	62,4	62,6	62,7	62,9	63,2	63,2	60,32	60,53	—0,21	63,2	56,9	6,3
10	60,0	59,6	59,4	59,1	58,8	58,5	58,2	57,9	57,6	60,90	60,77	0,13	63,2	57,6	5,6
11	53,7	53,8	53,8	54,0	54,0	53,8	53,8	53,8	53,8	54,65	54,37	0,28	57,6	53,6	4,0
12	54,8	55,0	55,4	55,8	56,2	56,4	56,6	57,0	57,1	54,81	55,00	—0,19	57,1	53,6	3,5
13	60,5	60,8	61,2	61,6	61,9	62,1	62,2	62,5	62,7	60,07	60,40	—0,33	62,7	57,1	5,6
14	65,6	65,8	65,8	66,2	66,4	66,7	66,9	67,2	67,3	65,27	65,60	—0,33	67,3	62,7	4,6
15	68,0	68,1	68,3	68,4	68,5	68,4	68,6	68,8	68,9	68,01	68,03	—0,02	68,9	67,3	1,6
16	66,1	65,9	66,0	66,2	66,2	65,9	66,1	66,1	65,9	67,42	67,03	0,39	**69,0**	65,9	3,1
17	66,8	66,9	67,0	67,0	67,0	67,2	67,0	67,0	66,9	66,63	66,80	—0,17	67,2	65,8	1,4
18	62,0	61,8	61,3	61,1	60,5	59,9	59,4	59,3	59,2	63,11	62,73	0,38	66,9	59,2	7,7
19	52,4	51,5	50,6	49,7	48,7	47,5	46,6	45,7	44,6	53,53	53,07	0,46	59,2	44,6	14,6
20	43,9	44,0	44,3	44,5	44,7	44,9	45,3	45,7	46,0	44,31	44,20	0,11	46,0	43,8	2,2
21	53,8	54,5	55,0	55,5	56,0	56,3	56,5	56,8	56,8	52,12	52,87	—0,75	56,8	46,0	10,8
22	56,7	56,8	56,6	56,5	56,3	56,2	55,9	55,6	55,4	57,00	57,10	—0,10	57,9	55,4	2,5
23	50,7	50,5	50,1	49,8	49,4	48,9	48,6	48,0	47,1	51,10	50,60	0,50	55,4	47,1	8,3
24	43,5	43,5	43,5	43,6	43,4	43,2	43,4	43,4	43,3	43,01	42,43	0,58	47,1	**40,9**	6,2
25	51,0	51,4	51,9	52,3	52,5	52,5	52,8	52,9	53,1	48,62	49,10	—0,48	53,1	43,2	9,9
26	53,2	53,1	53,1	53,1	52,9	53,0	53,0	52,9	52,9	52,77	52,67	0,10	53,3	52,1	1,2
27	51,5	51,6	51,7	51,6	51,6	51,6	51,8	51,9	51,9	51,99	51,80	0,19	53,0	51,4	1,6
28	54,5	54,5	54,5	54,6	54,6	54,7	54,7	54,6	54,6	53,87	54,10	—0,23	54,7	51,9	2,8
29	54,8	54,8	55,0	55,2	55,3	55,4	55,4	55,4	55,4	54,75	54,80	—0,05	55,4	54,1	1,3
30	54,3	54,2	54,3	54,2	54,1	54,2	53,9	53,8	53,4	54,75	54,77	—0,02	55,5	53,4	2,1
Средняя Mittel	755,38	755,39	755,42	755,51	755,53	755,48	755,48	755,51	755,41	755,42	755,43	—0,01	757,86	752,83	5,03

Октябрь. / October.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	753,2	752,8	752,6	752,2	752,0	751,8	751,6	751,6	751,5	751,4	751,2	751,0	750,8	750,5	750,5
2	49,6	49,5	49,3	49,4	49,3	49,2	48,9	48,8	48,6	48,4	48,3	47,8	47,6	47,3	46,9
3	42,7	42,4	42,2	42,4	42,5	42,5	42,7	42,7	42,8	43,0	43,3	43,4	43,7	43,9	44,0
4	45,4	45,4	45,5	45,6	45,6	45,7	46,1	46,3	46,4	46,5	46,6	46,8	47,0	47,1	47,2
5	48,0	48,2	48,6	48,7	49,2	49,6	50,2	50,8	51,4	52,2	52,4	53,2	53,7	53,8	53,9
6	52,3	51,4	50,6	49,9	49,1	48,3	47,4	46,5	46,0	45,1	44,4	43,7	43,1	42,6	42,0
7	42,4	42,2	42,2	42,0	42,0	41,9	41,9	42,0	42,1	42,5	42,5	42,7	42,9	43,1	43,4
8	44,2	44,3	44,3	44,4	44,8	44,8	45,2	45,5	45,7	46,0	46,1	46,2	46,0	46,1	46,0
9	47,2	47,4	47,4	47,7	48,0	48,3	48,6	48,9	49,2	49,5	49,9	50,4	50,6	50,9	51,2
10	56,0	56,4	56,8	57,4	57,7	58,2	58,6	59,3	59,6	60,1	60,5	60,7	60,8	61,0	61,1
11	62,3	62,3	62,1	61,7	61,4	61,1	61,0	61,0	60,8	60,6	60,3	60,0	59,5	58,9	58,3
12	51,1	50,0	49,2	48,2	47,4	46,4	45,6	44,9	44,2	43,7	43,3	42,9	42,7	42,3	42,9
13	45,2	45,3	44,9	44,8	44,9	45,6	46,0	46,7	47,4	47,8	47,8	48,0	48,0	47,8	47,8
14	45,1	44,7	43,9	43,4	43,1	42,9	42,9	43,1	43,0	43,2	43,8	44,0	44,4	44,9	45,2
15	52,5	53,1	53,4	53,8	54,5	55,2	55,6	56,0	56,6	57,3	57,8	57,7	57,8	57,5	57,5
16	56,0	55,6	55,4	55,1	55,0	54,7	54,7	54,8	55,3	55,3	55,3	55,4	55,5	55,6	56,0
17	59,6	59,7	59,7	59,9	60,2	60,2	60,4	60,8	60,6	60,6	60,6	60,5	60,0	59,4	59,1
18	52,4	51,6	50,6	50,0	49,3	48,5	47,9	47,7	47,8	48,0	48,4	48,5	48,4	48,4	48,6
19	46,2	45,2	44,4	44,3	44,3	44,2	44,3	44,3	44,3	44,7	44,9	45,4	45,8	46,2	46,8
20	49,1	49,0	48,7	48,3	47,7	47,1	46,4	45,6	44,4	43,1	42,1	41,4	40,4	39,3	38,2
21	36,3	36,3	36,4	36,3	36,4	36,4	36,6	37,1	37,5	38,1	39,0	39,4	40,1	40,9	41,7
22	49,8	50,6	51,4	52,2	53,0	53,7	54,4	55,1	56,0	56,7	57,5	58,1	58,6	59,2	59,6
23	61,3	61,1	60,7	60,4	59,9	59,3	58,7	57,8	57,2	56,4	55,5	54,3	53,3	52,5	51,6
24	43,0	42,5	42,0	41,7	41,6	42,5	42,9	43,6	44,4	44,9	45,4	45,8	46,0	46,5	46,7
25	47,4	47,5	47,5	47,8	47,9	48,3	48,6	49,0	49,5	49,8	50,2	50,5	50,7	50,9	51,4
26	50,7	51,1	51,3	51,7	52,2	52,5	53,0	53,7	54,1	54,8	55,2	55,6	56,2	56,9	57,6
27	59,6	58,9	58,1	57,3	56,6	56,0	55,2	54,6	54,0	53,7	53,4	52,9	52,4	52,1	52,1
28	51,4	51,3	51,5	51,4	51,4	51,5	51,7	52,0	52,3	52,7	53,0	52,9	53,3	53,5	53,7
29	54,3	54,2	54,1	54,1	53,9	53,9	53,5	53,2	53,0	53,1	53,0	52,7	52,7	52,7	52,6
30	51,2	51,1	51,0	50,8	50,6	50,2	50,1	50,2	50,1	50,0	49,9	50,0	49,9	49,8	49,9
31	51,4	51,2	51,2	50,9	50,5	50,3	50,2	50,1	50,0	49,6	49,4	49,5	49,5	49,6	50,0
Средняя Mittel	750,22	750,07	749,90	749,80	749,74	749,70	749,71	749,80	749,86	749,96	750,00	750,05	750,05	750,04	750,11

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	750,4	750,3	750,3	750,2	750,0	750,0	749,9	749,8	749,7	751,05	750,80	0,25	753,3	749,7	3,6
2	46,6	46,3	45,8	45,2	44,6	44,0	43,4	43,0	42,9	47,11	46,83	0,28	49,8	42,9	6,9
3	44,3	44,5	44,7	44,8	44,8	44,8	44,9	45,1	45,2	43,64	43,73	—0,09	45,2	42,2	3,0
4	47,4	47,2	47,2	47,3	47,2	47,4	47,5	47,8	47,9	46,67	46,83	—0,16	47,9	45,2	2,7
5	54,2	54,4	54,7	54,6	54,2	53,9	53,7	53,4	52,8	52,08	52,60	—0,52	54,8	47,9	6,9
6	41,6	41,8	41,7	41,8	42,0	42,4	42,5	42,6	42,6	45,06	44,30	0,76	52,8	41,6	11,2
7	43,6	43,8	43,9	44,0	44,0	44,0	43,9	43,9	44,0	42,95	42,93	0,02	44,2	41,8	2,4
8	46,0	46,1	46,1	46,1	46,1	46,3	46,5	46,8	46,9	45,69	45,83	—0,14	46,9	44,0	2,9
9	51,6	52,2	52,9	53,4	53,7	54,3	54,7	55,1	55,6	50,78	51,17	—0,39	55,6	46,9	8,7
10	61,1	61,3	61,5	61,7	61,9	62,1	62,1	62,1	62,3	60,01	60,50	—0,49	**62,3**	55,6	6,7
11	57,8	57,2	56,7	56,0	55,4	54,8	53,9	53,0	52,1	58,68	58,43	0,25	**62,3**	52,1	10,2
12	43,3	43,8	44,2	44,3	44,5	44,5	44,9	45,1	45,3	45,20	44,27	0,93	52,1	42,2	9,9
13	47,8	47,8	47,5	47,4	47,0	46,6	46,4	45,9	45,6	46,67	46,77	—0,10	48,0	44,8	3,2
14	45,8	46,5	47,2	48,0	48,8	49,7	50,7	51,6	52,1	45,75	45,67	0,08	52,1	42,8	9,3
15	57,3	57,1	57,0	57,1	57,1	57,1	56,9	56,6	56,1	56,19	56,83	—0,64	57,9	52,1	5,8
16	56,4	56,8	56,9	57,2	57,7	58,1	58,6	59,0	59,3	56,24	56,10	0,14	59,3	54,7	4,6
17	58,5	58,0	57,5	56,9	56,3	55,6	55,0	54,2	53,3	58,61	58,67	—0,06	60,8	53,3	7,5
18	48,6	48,7	48,6	48,4	48,1	48,1	47,9	47,5	46,8	48,70	48,13	0,57	53,3	46,8	6,5
19	47,0	47,5	48,0	48,4	48,6	48,8	49,0	49,2	49,2	46,29	46,30	—0,01	49,2	44,1	5,1
20	37,2	36,2	35,6	35,0	35,2	35,2	35,7	35,8	35,8	41,35	40,67	0,68	49,2	**34,9**	14,3
21	42,7	43,6	44,4	45,2	46,0	46,8	47,6	48,4	49,2	40,93	41,17	—0,24	49,2	35,8	13,4
22	60,0	60,6	61,0	61,5	61,7	61,9	62,0	61,9	61,7	57,42	58,30	—0,88	62,0	49,2	12,8
23	50,7	49,4	48,7	47,5	46,8	45,9	45,1	44,5	43,8	53,43	52,63	0,80	61,7	43,8	17,9
24	46,9	47,1	47,1	47,3	47,3	47,2	47,1	47,2	47,4	45,17	45,37	—0,20	47,4	41,6	5,8
25	51,6	51,9	51,6	51,6	51,4	51,5	51,2	51,1	51,0	50,00	50,27	—0,27	51,9	47,3	4,6
26	58,0	58,5	58,9	59,2	59,5	59,8	59,9	59,8	59,8	55,83	56,20	—0,37	60,0	50,7	9,3
27	52,0	51,9	51,9	51,7	51,6	51,7	51,6	51,6	51,5	53,85	53,10	0,75	59,8	51,5	8,3
28	53,9	54,1	53,9	53,9	54,1	54,1	54,1	54,3	54,4	52,93	53,03	—0,10	54,4	51,2	3,2
29	52,3	51,9	51,9	51,7	51,5	51,6	51,5	51,4	51,2	52,75	52,60	0,15	54,4	51,1	3,3
30	50,0	50,1	50,3	50,6	50,7	50,9	51,1	51,1	51,4	50,46	50,30	0,16	51,4	49,8	1,6
31	50,3	50,7	51,0	51,4	51,8	52,3	52,7	53,2	53,7	50,85	50,67	0,18	53,7	49,4	4,3
Средняя Mittel	750,16	750,24	750,28	750,31	750,31	750,37	750,39	750,39	750,34	750,08	750,03	0,05	753,64	746,68	6,96

Барографъ Гаслера. **Ноябрь.** Павловскъ. 1887.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	754,1	754,2	754,5	754,8	754,7	755,0	755,2	755,4	755,6	755,6	755,6	755,6	755,5	755,2	755,0
2	52,4	52,5	52,6	53,1	53,4	53,9	54,2	54,9	55,6	55,9	56,6	56,9	57,3	57,2	57,2
3	58,5	58,6	58,5	58,7	59,0	59,3	59,6	60,1	60,4	60,4	60,7	60,8	61,0	61,2	61,1
4	60,8	60,8	60,9	60,8	60,7	60,4	60,5	60,5	60,3	60,4	60,3	60,3	60,3	60,4	60,3
5	60,3	60,2	60,4	60,7	61,0	61,1	61,2	61,5	61,7	62,0	62,1	62,1	62,3	62,3	62,4
6	62,5	62,4	62,3	62,1	62,1	62,0	61,7	61,8	61,8	61,7	61,7	61,4	61,3	61,4	61,5
7	62,0	62,0	61,9	61,9	62,0	62,0	62,2	62,1	62,8	63,1	63,3	63,2	63,0	62,7	62,6
8	61,0	60,8	60,5	60,2	59,9	59,6	59,3	59,1	59,0	59,2	59,6	59,6	59,5	59,6	60,1
9	62,4	62,1	62,0	62,3	62,3	61,1	61,0	61,0	60,6	59,8	59,6	59,1	58,4	57,3	56,3
10	51,6	51,4	51,1	51,0	50,6	50,2	50,2	50,7	51,0	51,4	51,8	52,3	52,7	53,1	53,4
11	56,4	56,5	56,6	56,7	56,7	56,6	56,6	56,7	56,9	57,0	57,0	56,8	56,6	56,4	56,1
12	52,8	52,4	51,9	51,5	50,9	50,3	49,9	50,0	50,1	50,1	49,9	49,6	49,4	49,2	49,1
13	46,2	45,8	45,4	45,2	45,5	45,8	46,5	47,1	47,9	48,4	49,0	49,5	49,8	50,1	50,3
14	50,3	50,0	49,8	49,4	49,4	49,1	48,9	48,9	48,8	49,0	49,0	49,2	49,6	49,8	50,2
15	53,7	54,0	54,5	54,9	55,5	56,0	56,5	56,8	57,1	57,5	58,0	58,1	58,2	58,2	58,4
16	58,6	58,4	58,3	58,0	57,7	57,3	57,2	57,0	56,9	57,0	56,9	56,4	55,8	55,3	54,9
17	52,1	51,6	51,5	51,4	51,6	51,7	51,7	52,0	52,0	52,4	52,4	52,4	52,5	52,5	52,4
18	49,6	49,2	48,7	48,2	47,9	47,5	46,7	46,5	45,8	45,2	45,0	44,7	44,8	45,2	45,4
19	48,8	49,2	49,3	49,6	49,6	49,7	49,8	49,8	50,0	50,1	50,1	49,9	49,6	49,2	49,1
20	48,6	48,6	48,7	48,4	48,1	48,0	48,3	48,3	47,7	47,4	47,2	47,0	46,9	47,0	47,4
21	50,3	50,6	51,1	51,3	51,6	51,7	51,9	52,1	52,4	52,9	53,0	53,2	53,3	53,5	53,8
22	57,4	57,9	58,1	58,4	58,9	59,1	59,6	60,0	60,3	60,8	61,1	61,1	61,0	60,9	61,1
23	61,8	61,9	61,7	61,7	61,9	61,9	62,0	62,3	62,4	62,7	62,8	62,6	62,3	62,3	62,3
24	62,3	62,4	62,1	62,0	61,7	61,5	61,3	61,1	61,1	60,9	61,0	60,4	59,9	59,4	58,9
25	54,4	54,0	53,7	53,4	53,1	53,0	52,8	52,8	52,7	52,7	52,6	52,5	52,3	52,0	51,8
26	46,8	46,3	45,8	45,6	45,3	44,9	44,8	44,7	44,6	44,4	44,5	44,2	43,7	43,3	42,9
27	43,1	43,0	42,6	42,0	41,2	40,2	38,9	37,5	36,8	36,7	36,7	36,6	36,4	36,4	36,8
28	40,8	40,8	40,6	40,2	39,5	39,4	39,7	39,5	39,8	40,0	39,9	39,4	38,6	38,3	37,9
29	43,1	44,4	45,3	46,3	47,0	47,8	48,3	48,9	49,4	50,0	50,4	50,7	51,0	50,9	50,9
30	51,4	51,7	51,8	51,7	51,7	51,6	51,7	51,6	51,7	51,7	51,5	51,2	51,2	51,1	51,2
Средняя Mittel	753,80	753,79	753,74	753,72	753,68	753,59	753,61	753,69	753,77	753,88	753,98	753,89	753,81	753,71	753,69

Декабрь.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	754,6	755,2	755,8	756,1	756,4	756,7	757,3	757,9	758,2	758,3	758,4	758,4	757,9	757,7	756,9
2	40,4	38,1	35,9	34,4	34,1	33,8	33,6	33,6	33,8	34,1	34,2	34,1	34,2	34,3	34,5
3	38,7	39,7	40,4	40,9	41,2	41,5	41,4	41,5	41,5	41,2	41,0	40,1	39,5	39,0	38,1
4	30,2	30,8	31,3	31,9	32,7	33,9	34,9	36,0	37,2	38,1	39,2	39,8	40,4	40,9	41,5
5	41,6	42,3	43,1	44,0	44,9	46,1	47,1	48,4	49,6	50,4	51,1	51,7	52,3	53,1	53,7
6	56,3	56,3	56,1	56,1	55,8	55,7	55,7	55,5	55,3	55,1	55,1	55,2	55,7	56,1	56,7
7	61,0	61,1	61,3	61,4	61,6	61,9	61,9	62,3	62,7	63,1	63,2	63,5	63,7	63,8	64,2
8	64,4	64,4	63,9	63,6	63,5	63,4	63,2	63,2	63,1	62,5	62,1	61,5	61,1	60,7	60,5
9	55,8	55,2	54,6	54,2	53,8	53,4	53,0	52,9	52,8	52,4	51,9	51,4	50,7	50,3	49,8
10	43,6	42,5	41,3	40,0	38,7	37,9	36,8	36,1	35,3	34,8	34,1	33,4	32,8	32,3	32,0
11	30,7	30,3	29,8	29,4	29,0	28,7	28,5	28,5	29,1	29,7	30,6	31,3	32,2	33,4	34,5
12	43,2	43,9	44,1	44,3	44,5	44,7	45,1	45,4	45,7	46,1	46,4	46,5	46,8	47,2	47,4
13	50,8	51,2	51,3	51,4	51,5	51,7	51,8	52,0	52,3	52,4	52,6	52,7	52,6	52,6	52,6
14	51,4	51,3	51,1	50,9	51,1	51,1	51,4	51,7	52,0	52,4	52,7	53,0	53,3	53,6	54,1
15	58,5	58,7	58,9	59,2	59,3	59,5	59,7	59,9	60,3	60,5	60,5	60,8	60,8	60,9	60,8
16	60,6	60,4	60,4	59,8	59,8	59,2	58,6	58,0	57,6	57,6	56,7	56,0	55,5	54,8	54,0
17	52,3	52,3	52,4	52,4	52,3	52,3	52,5	52,4	52,3	52,1	52,0	51,9	51,7	51,1	50,8
18	46,6	46,1	46,0	46,0	46,1	46,2	46,4	46,4	46,8	47,0	47,0	46,9	46,5	46,3	46,3
19	47,8	48,3	48,4	48,7	48,8	49,2	49,2	49,3	49,6	49,9	50,1	49,9	49,9	49,9	49,9
20	50,9	51,1	51,0	50,8	50,9	51,0	51,0	51,0	51,2	51,4	51,4	51,2	51,1	51,1	51,3
21	50,1	50,0	50,1	50,0	49,9	49,6	49,2	49,2	49,4	49,5	49,4	49,2	49,0	48,6	48,6
22	50,2	50,4	50,6	50,8	50,9	51,4	51,5	51,2	51,2	51,2	51,2	51,0	50,9	51,1	51,5
23	49,6	49,2	49,0	48,8	48,5	47,8	47,1	46,6	46,5	46,4	46,1	45,8	45,6	45,1	44,9
24	43,9	43,8	43,6	43,6	43,7	43,9	43,9	43,9	44,2	44,6	44,7	44,8	44,7	44,7	44,7
25	43,1	43,2	43,0	43,2	43,5	43,9	44,5	45,2	46,0	46,7	47,7	48,3	48,9	49,4	50,2
26	58,4	58,6	59,3	59,5	60,0	60,9	61,1	61,3	61,5	61,5	61,5	61,4	61,8	61,5	61,1
27	58,5	57,6	57,2	57,0	56,8	56,8	56,9	56,9	57,0	57,5	57,7	57,9	57,8	58,0	58,0
28	59,2	59,3	59,0	58,9	59,0	59,0	58,8	58,7	58,6	58,4	58,5	58,6	58,5	58,0	57,6
29	56,1	56,0	55,9	55,8	56,0	56,2	56,4	56,4	56,5	56,6	56,3	56,0	55,8	55,3	55,4
30	52,9	52,6	52,2	51,8	51,5	51,6	51,2	51,4	51,1	51,2	51,1	50,9	51,0	50,9	51,1
31	53,9	54,2	54,4	54,7	55,1	55,4	55,7	56,0	56,5	57,0	57,4	57,6	57,5	57,4	58,0
Средняя Mittel	750,17	750,13	750,05	749,99	750,03	750,14	750,17	750,28	750,48	750,64	750,71	750,67	750,65	750,62	750,67

1887. Pawlowsk. **November.** Barograph Hasler.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	754,7	754,5	753,9	753,4	752,9	752,7	752,5	752,4	752,3	754,39	754,47	—0,08	755,7	752,3	3,4
2	57,7	58,0	58,1	58,0	58,0	58,3	58,1	58,0	58,5	56,10	56,60	—0,50	58,5	52,2	6,3
3	61,0	61,0	61,2	61,3	61,2	61,1	61,0	61,1	61,0	60,32	60,57	—0,25	61,3	58,5	2,8
4	60,1	60,0	60,0	60,0	60,2	60,1	60,0	60,0	60,2	60,35	60,30	0,05	61,0	59,9	1,1
5	62,4	62,5	62,4	62,4	62,6	62,7	62,7	62,7	62,6	61,85	62,07	—0,22	62,7	60,2	2,5
6	61,6	61,7	61,6	61,5	61,5	61,6	61,7	61,8	61,9	61,78	61,53	0,25	62,6	61,3	1,3
7	62,7	62,7	62,7	62,7	62,5	62,3	62,0	61,8	61,5	62,40	62,50	—0,10	**63,3**	61,5	1,8
8	60,5	60,5	60,8	61,1	61,3	61,9	62,0	62,3	62,6	60,42	60,23	0,19	62,6	59,0	3,6
9	55,4	54,9	54,1	53,5	52,9	52,8	52,4	52,0	51,9	57,72	57,40	0,32	62,6	51,9	10,7
10	53,8	54,6	55,0	55,2	55,6	55,8	56,2	56,3	56,4	52,98	52,90	0,08	56,4	50,1	6,3
11	55,9	55,6	55,3	54,7	54,7	54,5	54,1	53,7	53,2	55,89	55,90	—0,01	57,1	53,2	3,9
12	48,9	48,6	48,4	48,1	47,8	47,6	47,4	47,2	46,8	49,50	48,97	0,53	53,2	46,8	6,4
13	50,5	50,6	50,6	50,6	50,6	50,8	50,7	50,6	50,6	48,67	49,03	—0,36	50,8	45,2	5,6
14	50,4	50,5	50,8	51,0	51,2	51,7	52,4	53,0	53,4	50,24	50,07	0,17	53,4	48,8	4,6
15	58,4	58,3	58,5	58,8	58,8	58,9	58,9	58,9	58,8	57,32	57,87	—0,55	58,9	53,4	5,5
16	54,6	54,4	54,1	53,7	53,2	53,0	52,6	52,3	52,2	55,66	55,33	0,33	58,8	52,2	6,6
17	52,4	52,3	52,1	51,9	51,7	51,4	50,9	50,6	50,1	51,82	51,83	—0,01	52,5	50,1	2,4
18	45,8	46,2	46,6	47,0	47,4	47,7	47,9	48,3	48,7	46,92	46,40	0,52	50,1	44,7	5,4
19	48,8	48,8	48,8	48,4	48,3	48,4	48,5	48,8	48,8	49,22	49,27	—0,05	50,2	48,3	1,9
20	47,7	47,7	48,3	48,5	48,7	49,0	49,2	49,7	50,1	48,19	48,07	0,12	50,1	46,8	3,3
21	54,3	54,5	54,9	55,2	55,5	56,0	56,4	56,9	57,4	53,49	53,73	—0,24	57,4	50,1	7,3
22	61,3	61,5	61,6	61,7	61,8	61,9	61,9	61,9	62,0	60,47	60,83	—0,36	62,0	57,4	4,6
23	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,5	62,23	62,20	0,03	62,8	61,6	1,2
24	58,3	58,0	57,5	57,2	56,3	55,5	55,3	55,2	54,7	59,33	58,83	0,50	62,5	54,7	7,8
25	51,5	51,2	50,9	50,6	50,0	49,2	48,6	47,9	47,3	51,71	51,43	0,28	54,7	47,3	7,4
26	42,6	42,6	42,5	42,4	42,6	42,6	42,9	43,2	43,3	44,02	43,70	0,32	47,3	42,4	4,9
27	37,2	37,7	38,4	38,8	39,2	39,6	40,0	40,5	40,7	39,04	38,30	0,74	43,3	**36,4**	6,9
28	37,4	37,1	37,6	37,5	37,4	37,5	37,5	38,5	41,3	39,01	38,60	0,41	41,3	37,1	4,2
29	50,3	50,0	49,2	48,7	48,7	49,0	49,6	50,5	51,1	48,81	49,40	—0,59	51,1	41,3	9,8
30	51,2	51,2	51,6	51,7	52,0	52,4	52,7	53,6	54,0	51,80	51,77	0,03	54,0	51,1	2,9
Mittel	753,66	753,65	753,66	753,60	753,56	753,61	753,61	753,73	753,86	753,72	753,67	0,05	755,94	751,19	4,75

December.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Wahres Mittel.	Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Differenz.	Maximum.	Minimum.	Differenz.
1	756,3	755,6	754,9	753,2	751,4	749,6	748,3	747,2	743,5	754,82	754,90	—0,08	758,4	743,5	14,9
2	34,8	35,0	35,3	35,7	35,9	36,1	36,2	37,0	38,0	35,30	34,63	0,67	43,5	33,5	10,0
3	37,1	35,8	34,4	33,3	32,3	31,4	30,5	30,1	30,1	37,53	37,43	0,10	41,7	30,0	11,7
4	41,9	42,0	42,4	42,4	42,2	41,9	41,6	41,7	41,6	38,19	39,07	—0,88	42,5	30,1	12,4
5	54,1	54,9	55,4	55,8	56,1	56,2	56,4	56,5	56,5	50,90	52,03	—1,13	56,5	41,5	15,0
6	57,2	57,3	58,2	58,7	59,1	59,5	59,9	60,4	60,7	56,99	56,97	0,02	60,7	54,8	5,9
7	64,3	64,6	64,4	64,6	64,5	64,7	64,9	64,9	64,6	63,26	63,43	—0,17	**64,9**	60,7	4,2
8	60,2	59,6	59,1	58,6	58,0	57,6	57,1	56,6	56,2	61,00	60,63	0,37	64,6	56,2	8,4
9	49,3	48,8	48,3	47,8	47,4	46,9	46,2	45,8	44,7	50,72	50,20	0,52	56,2	44,7	11,5
10	31,6	31,3	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,1	34,70	33,60	1,10	44,7	31,1	13,6
11	35,8	36,8	37,8	38,8	39,6	40,3	41,0	41,9	42,5	33,76	33,67	0,09	42,5	**28,4**	14,1
12	47,8	48,0	48,4	48,8	49,0	49,3	49,8	50,3	50,7	46,76	47,07	—0,31	50,7	42,5	8,2
13	52,7	52,7	52,7	52,4	52,2	52,0	51,8	51,7	51,6	52,05	52,13	—0,08	52,7	50,7	2,0
14	54,7	55,0	55,6	56,0	56,4	56,8	57,3	57,8	58,1	53,70	53,83	—0,13	58,1	50,9	7,2
15	60,8	60,9	61,3	61,3	61,2	61,0	61,0	61,0	61,0	60,32	60,50	—0,18	61,4	58,1	3,3
16	53,8	53,2	52,7	52,6	52,3	52,0	52,0	52,1	52,3	55,92	55,37	0,55	61,0	52,0	9,0
17	50,8	50,4	50,0	49,5	48,8	48,3	47,8	47,3	46,8	50,85	50,80	0,05	52,5	46,8	5,7
18	46,0	46,0	46,1	46,3	46,4	46,5	46,7	47,0	47,4	46,46	46,47	—0,01	47,4	45,8	1,6
19	49,8	49,9	50,0	50,1	50,2	50,4	50,7	50,9	50,9	49,66	49,83	—0,17	50,9	47,4	3,5
20	51,3	51,1	51,2	51,0	50,9	50,7	50,7	50,7	50,5	51,02	50,90	0,12	51,5	50,5	1,0
21	49,0	49,5	49,5	49,7	49,8	49,8	50,2	50,3	50,4	49,58	49,33	0,25	50,5	48,4	2,1
22	51,6	51,8	51,7	51,4	50,7	50,9	50,7	50,4	49,9	51,01	51,10	—0,09	51,8	49,9	1,9
23	44,9	45,0	44,9	44,8	44,6	44,5	44,5	44,4	44,0	46,19	45,70	0,49	49,9	44,0	5,9
24	44,6	44,7	44,7	44,4	44,2	44,1	43,8	43,7	43,5	44,18	44,17	0,01	44,8	43,5	1,3
25	51,1	51,7	52,6	53,4	54,6	55,4	56,6	57,6	58,1	49,11	49,57	—0,46	58,1	43,0	15,1
26	61,1	61,1	60,7	60,6	60,3	60,0	59,7	59,5	59,1	60,48	60,93	—0,45	61,8	58,1	3,7
27	58,3	58,3	58,5	58,3	58,4	58,5	58,7	58,8	59,1	57,85	57,73	0,12	59,1	56,8	2,3
28	57,2	56,9	56,5	56,2	56,2	56,3	56,3	56,3	56,3	57,85	57,87	—0,02	59,3	56,1	3,2
29	55,2	55,0	54,9	54,6	54,5	54,2	53,8	53,7	53,2	55,41	55,43	—0,02	56,7	53,2	3,5
30	51,2	51,6	51,9	52,0	52,2	52,6	52,8	53,2	53,7	51,82	51,60	0,22	53,7	50,8	2,9
31	58,0	58,1	57,7	57,7	57,6	57,7	57,8	58,0	58,0	56,72	56,93	—0,21	58,2	53,7	4,5
Mittel	750,73	750,73	750,74	750,65	750,59	750,53	750,52	750,58	750,45	750,46	750,45	0,01	753,75	746,99	6,76

Январь. — Januar.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
1	−8,0	−8,4	−8,4	−7,8	−7,8	−7,8	−8,0	−7,9	−7,7	−7,7	−7,8	−7,6
2	−9,1	−8,9	−8,7	−8,7	−8,7	−8,4	−8,1	−7,8	−7,7	−7,7	−7,6	−7,4
3	−3,1	−3,2	−2,7	−2,3	−2,5	−1,9	−2,2	−3,2	−3,6	−3,6	−3,3	−3,6
4	−5,3	−5,7	−5,9	−5,6	−5,5	−6,5	−6,8	−6,5	−6,3	−6,0	−5,5	−4,8
5	−4,5	−4,6	−4,6	−4,4	−4,6	−4,6	−4,0	−3,5	−2,3	−1,2	−0,2	0,2
6	−0,8	−0,7	−0,7	−0,6	−0,4	−0,4	−0,4	−0,3	−0,4	−0,3	−0,2	0,0
7	−1,8	−1,9	−1,8	−1,8	−1,8	−1,8	−2,0	−2,2	−2,3	−2,5	−2,4	−2,2
8	−4,8	−4,7	−4,8	−4,9	−5,1	−5,2	−5,8	−6,3	−6,6	−6,6	−6,6	−6,2
9	−7,4	−7,4	−7,3	−7,2	−7,2	−6,8	−6,8	−6,8	−6,7	−6,6	−6,6	−6,2
10	−5,8	−5,8	−6,0	−6,1	−6,2	−6,2	−6,5	−6,6	−6,6	−6,6	−6,6	−6,2
11	−8,5	−9,0	−9,0	−9,2	−9,4	−9,7	−9,8	−10,0	−10,1	−9,8	−9,8	−9,3
12	−10,6	−10,5	−10,6	−10,9	−10,4	−10,1	−9,9	−9,8	−9,8	−9,4	−9,2	−8,8
13	−5,1	−4,6	−3,8	−3,4	−3,0	−3,2	−3,4	−3,8	−4,2	−4,1	−3,9	−3,4
14	−8,5	−9,4	−9,5	−9,7	−9,6	−9,4	−8,7	−7,7	−7,0	−6,4	−5,6	−5,1
15	−3,8	−3,7	−3,3	−2,7	−1,8	−1,3	−1,2	−0,2	0,1	0,2	0,5	0,8
16	−0,2	0,3	0,7	0,9	0,8	1,1	1,0	0,8	0,7	0,3	0,9	1,3
17	−4,2	−4,9	−5,5	−4,8	−4,3	−5,1	−5,1	−5,8	−6,3	−6,3	−6,4	−5,8
18	−4,7	−4,8	−5,2	−6,3	−6,7	−11,0	−13,6	−14,2	−14,7	−14,2	−14,2	−13,8
19	−25,2	−25,2	−25,1	−25,8	−26,9	−26,6	−27,3	−26,5	−26,7	−26,2	−24,8	−22,8
20	−22,9	−23,4	−23,3	−22,8	−22,7	−21,8	−20,7	−20,3	−20,3	−19,6	−18,1	−16,3
21	−8,6	−8,3	−7,8	−7,5	−7,2	−6,8	−6,8	−6,9	−6,7	−6,6	−6,5	−6,4
22	−0,4	−0,8	−1,1	−1,3	−1,5	−1,8	−2,3	−2,6	−2,6	−3,7	−3,9	−3,3
23	−5,3	−5,1	−5,0	−4,9	−4,9	−5,9	−6,2	−6,4	−6,4	−6,7	−6,6	−6,1
24	−6,3	−6,6	−6,5	−6,6	−8,0	−8,8	−9,2	−10,3	−10,8	−10,6	−9,7	−9,2
25	−3,0	−1,9	−1,4	−0,5	0,1	0,6	0,8	1,0	1,1	1,3	1,7	1,7
26	1,6	1,5	1,5	1,3	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7
27	2,3	2,8	3,1	2,9	1,0	0,5	−0,6	−1,2	−1,8	−2,1	−2,0	−1,8
28	−5,4	−5,9	−6,4	−6,7	−7,3	−7,6	−7,7	−8,5	−9,3	−7,3	−7,2	−6,4
29	−5,5	−4,8	−4,2	−3,8	−3,7	−3,7	−3,5	−3,4	−3,3	−2,7	−2,0	−1,3
30	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,1	2,1	2,1	2,2	2,1
31	2,6	3,1	2,8	3,2	3,2	3,2	3,1	2,6	2,3	2,3	2,3	3,1
Средния Mittel	−5,49	−5,50	−5,43	−5,35	−5,44	−5,59	−5,74	−5,83	−5,89	−5,70	−5,40	−4,94

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	−7,3	−7,3	−7,2	−7,6	−7,6	−8,1	−8,2	−8,0	−8,1	−8,1	−8,6	−8,7	−7,90	−7,80	−0,10	−7,2	−8,7	1,5
2	−7,3	−7,2	−6,9	−6,6	−6,6	−6,2	−5,9	−5,6	−5,1	−4,5	−4,0	−3,2	−7,00	−6,83	−0,17	−3,2	−9,1	5,9
3	−5,1	−5,5	−5,5	−5,8	−6,1	−6,0	−5,8	−5,7	−5,4	−5,3	−5,2	−5,2	−4,24	−4,23	−0,01	−1,9	−6,1	4,2
4	−4,3	−4,3	−4,6	−4,7	−4,7	−4,7	−4,8	−4,8	−4,7	−4,8	−4,7	−4,6	−5,25	−5,27	0,02	−4,2	−6,8	2,6
5	0,1	−0,1	−0,4	−0,9	−1,3	−1,5	−1,5	−1,3	−1,2	−0,9	−0,7	−0,7	−2,03	−1,70	−0,33	0,2	−4,7	4,9
6	−0,1	−0,2	−0,6	−0,9	−1,2	−1,3	−1,4	−1,6	−1,6	−1,7	−1,8	−1,8	−0,81	−0,70	−0,11	0,0	−1,8	1,8
7	−2,2	−2,2	−2,6	−2,9	−3,3	−3,7	−4,1	−4,4	−4,6	−4,7	−4,8	−5,0	−2,88	−2,93	0,05	−1,8	−5,0	3,2
8	−5,8	−5,7	−5,7	−5,4	−5,4	−5,4	−5,3	−5,1	−4,9	−5,2	−6,2	−7,2	−5,62	−5,50	−0,12	−4,7	−7,2	2,5
9	−6,1	−6,1	−6,2	−6,2	−6,1	−5,9	−5,8	−5,7	−5,7	−5,6	−5,6	−5,7	−6,40	−6,20	−0,20	−5,6	−7,4	1,8
10	−5,9	−5,8	−6,0	−6,2	−6,3	−6,5	−6,7	−7,1	−7,2	−7,4	−7,7	−8,6	−6,52	−6,53	0,01	−5,7	−8,6	2,9
11	−9,2	−9,1	−9,1	−9,5	−10,0	−9,9	−9,9	−10,1	−10,2	−10,4	−10,6	−10,5	−9,67	−9,73	0,06	−8,5	−10,6	2,1
12	−8,6	−8,1	−8,1	−8,2	−8,2	−8,2	−8,0	−7,6	−7,2	−6,6	−6,2	−5,8	−8,78	−8,57	−0,21	−5,8	−10,9	5,1
13	−3,5	−3,6	−3,8	−4,2	−4,2	−4,6	−5,1	−5,1	−5,2	−5,7	−6,3	−7,3	−4,35	−4,03	−0,32	−3,0	−7,3	4,3
14	−4,7	−4,6	−4,2	−4,2	−4,1	−4,1	−4,0	−4,0	−3,8	−3,8	−4,0	−3,9	−6,08	−5,73	−0,35	−3,7	−9,7	6,0
15	1,0	0,8	0,7	0,4	−0,1	−0,3	−0,4	−0,4	−0,4	−0,5	−0,4	−0,4	−0,68	−0,20	−0,48	1,0	−3,9	4,9
16	1,3	1,2	0,7	0,0	−0,5	−0,9	−1,4	−2,2	−2,6	−3,1	−3,7	−4,1	−0,28	−0,10	−0,18	1,3	−4,1	5,4
17	−5,5	−4,8	−4,7	−4,4	−4,3	−4,2	−4,6	−4,7	−4,5	−4,5	−4,1	−4,1	−4,95	−5,03	0,08	−4,0	−6,4	2,4
18	−13,8	−14,0	−14,5	−17,6	−17,7	−19,2	−20,8	−21,8	−22,7	−23,1	−23,5	−24,4	−14,85	−16,70	1,85	−4,1	−24,4	20,3
19	−21,2	−20,0	−20,4	−21,4	−22,2	−22,7	−22,6	−22,5	−22,4	−22,6	−22,9	−23,2	−23,88	−23,63	−0,25	−20,0	**−27,4**	7,4
20	−12,7	−12,4	−12,2	−12,1	−11,7	−11,8	−11,8	−11,7	−11,4	−10,3	−9,5	−9,1	−16,20	−14,93	−1,27	−9,1	−23,5	14,4
21	−6,3	−5,7	−4,7	−4,1	−3,7	−2,5	−1,6	−0,9	0,3	0,7	0,6	0,1	−4,75	−4,27	−0,48	0,7	−9,1	9,8
22	−3,1	−3,6	−4,0	−4,1	−4,2	−4,7	−4,5	−3,1	−3,3	−3,9	−4,4	−5,2	−3,06	−2,90	−0,16	0,1	−5,2	5,3
23	−5,8	−5,7	−5,3	−5,3	−6,6	−6,4	−6,1	−5,8	−6,6	−6,6	−6,3	−6,2	−5,92	−6,20	0,28	−4,9	−6,8	1,9
24	−8,1	−7,2	−7,1	−8,5	−9,2	−10,9	−9,3	−6,6	−5,4	−4,8	−3,8	−3,3	−7,78	−7,57	−0,21	−3,3	−11,5	8,2
25	2,0	2,0	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,8	1,7	1,8	1,7	1,6	0,96	1,50	−0,54	2,1	−3,3	5,4
26	1,2	1,6	1,6	1,4	1,2	1,0	1,3	1,5	1,8	2,1	2,2	2,1	1,52	1,47	0,05	2,2	1,0	1,2
27	−1,8	−1,8	−1,8	−2,2	−2,4	−2,7	−3,3	−3,8	−4,1	−4,5	−4,7	−5,2	−1,47	−2,17	0,70	3,1	−5,2	8,3
28	−5,6	−5,8	−5,8	−8,0	−10,2	−10,3	−10,3	−11,2	−10,2	−8,6	−7,6	−6,5	−7,74	−7,83	0,09	−5,2	−11,2	6,0
29	−0,4	0,2	0,5	0,6	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,6	1,7	−1,30	−0,90	−0,40	1,7	−6,5	8,2
30	2,1	1,7	1,6	1,0	0,7	0,8	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,9	1,75	1,93	−0,18	2,6	0,7	1,9
31	4,1	3,7	2,7	1,8	1,2	1,3	1,2	1,0	0,6	0,2	−0,1	−0,4	2,13	2,60	−0,47	4,1	−0,4	4,5
Средния Mittel	−4,60	−4,50	−4,5…	−4,97	−5,23	−5,38	−5,37	−5,29	−5,22	−5,16	−5,16	−5,25	−5,29	−5,18	−0,11	−2,80	−8,10	5,30

Февраль. — Februar.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
1	−0,8	−0,8	−0,3	−0,2	−0,3	−0,1	−0,1	−0,1	0,1	0,7	1,0	1,4
2	1,5	1,6	1,2	1,0	0,7	0,7	0,4	0,2	0,1	−0,2	0,1	0,4
3	−1,6	−2,3	−2,7	−4,3	−5,6	−6,5	−7,5	−7,8	−6,6	−5,2	−3,3	−2,0
4	1,2	1,6	1,8	2,2	2,3	2,2	1,9	2,2	2,3	2,6	3,2	3,7
5	1,8	1,4	1,1	0,7	0,5	−0,1	−0,3	−0,3	−0,5	−0,5	−0,1	0,1
6	−3,0	−2,4	−2,7	−2,1	−1,7	−1,3	−0,7	0,5	−0,3	−0,8	−1,0	−1,2
7	−4,2	−4,4	−5,2	−5,3	−5,3	−6,6	−7,2	−7,0	−6,7	−5,7	−4,4	−2,7
8	−5,2	−5,5	−5,7	−6,2	−8,3	−8,6	−10,6	−12,3	−12,3	−11,6	−10,0	−8,5
9	−9,8	−10,2	−9,2	−7,2	−5,7	−5,2	−5,6	−7,5	−6,6	−3,8	−1,2	−0,6
10	−1,1	−0,8	−0,5	−0,9	−0,9	−0,8	−0,6	−0,7	−1,2	−0,9	−0,8	−0,3
11	−3,3	−3,1	−2,9	−2,6	−2,1	−1,6	−1,2	−0,7	−0,2	0,0	−0,1	0,2
12	−8,6	−9,4	−10,3	−10,7	−11,2	−11,4	−11,9	−12,7	−12,0	−9,6	−7,0	−5,7
13	−4,2	−4,2	−4,2	−4,0	−3,8	−4,2	−4,4	−4,6	−3,9	−2,9	−1,4	−0,4
14	−4,5	−4,8	−5,7	−6,2	−6,3	−6,9	−7,4	−7,3	−6,2	−6,7	−6,3	−5,7
15	−9,4	−9,7	−9,8	−9,9	−9,9	−10,3	−12,8	−13,7	−13,1	−11,6	−9,7	−8,4
16	−7,1	−6,1	−5,2	−4,2	−3,9	−3,7	−3,0	−2,7	−2,2	−1,6	−1,3	−1,2
17	−4,2	−5,0	−4,9	−4,8	−5,1	−4,8	−4,6	−4,6	−4,2	−3,5	−3,0	−2,7
18	−4,3	−4,2	−4,0	−4,0	−4,3	−5,0	−5,6	−6,2	−7,4	−8,2	−7,6	−6,6
19	−15,1	−15,3	−13,4	−11,1	−10,8	−10,2	−9,1	−8,3	−7,7	−7,1	−6,6	−6,1
20	−11,7	−11,4	−11,6	−12,8	−13,7	−14,5	−14,0	−13,2	−12,4	−9,8	−8,4	−7,1
21	−15,7	−16,0	−16,0	−16,5	−17,1	−17,9	−18,8	−17,2	−15,9	−13,0	−10,0	−7,3
22	−14,6	−15,2	−15,2	−14,9	−15,2	−15,4	−16,7	−16,1	−14,8	−12,3	−9,4	−7,3
23	−13,9	−13,6	−11,7	−12,2	−13,6	−14,6	−12,8	−12,0	−11,6	−10,0	−8,4	−6,8
24	−9,1	−8,8	−8,7	−8,6	−8,6	−8,6	−8,6	−8,2	−7,3	−6,1	−5,5	−4,8
25	−6,5	−6,4	−6,6	−6,2	−6,0	−6,2	−5,8	−5,3	−4,9	−4,2	−3,6	−3,2
26	1,8	1,5	1,2	1,2	1,1	0,8	0,3	−0,3	−1,3	−1,5	−1,5	−1,6
27	−8,7	−9,7	−9,3	−8,5	−7,3	−6,6	−5,5	−4,1	−2,6	−0,8	0,7	1,5
28	2,3	2,6	2,8	2,8	3,2	2,9	2,8	3,1	4,0	4,2	5,2	5,6
Средния Mittel	−5,64	−5,74	−5,63	−5,55	−5,68	−5,88	−6,05	−5,96	−5,55	−4,65	−3,59	−2,76

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	1,8	1,9	1,9	1,7	1,5	1,3	1,3	1,4	1,6	1,5	1,6	1,6	0,82	1,10	−0,28	2,0	−0,8	2,8
2	0,6	1,1	1,5	1,7	1,6	1,2	1,5	1,2	0,4	−0,3	−0,5	−1,0	0,70	0,47	0,23	1,7	−1,0	2,7
3	−1,1	−0,8	−1,2	−1,6	−2,0	−1,7	−1,5	−0,7	−0,4	0,0	0,2	0,8	−2,72	−3,00	0,28	0,8	−8,2	9,0
4	3,5	3,2	3,0	2,4	1,8	3,0	2,6	2,4	2,0	1,8	2,0	1,8	2,36	2,47	−0,11	3,7	0,8	2,9
5	0,2	0,1	−0,1	−0,6	−1,2	−1,5	−2,0	−2,6	−2,8	−3,2	−3,2	−3,1	−0,68	−0,97	0,29	2,0	−3,2	5,2
6	−0,7	−1,4	−1,6	−2,0	−2,1	−2,4	−3,1	−3,8	−4,2	−4,2	−4,3	−4,2	−2,12	−1,87	−0,25	0,5	−4,4	4,9
7	−3,0	−3,3	−3,2	−3,5	−3,6	−3,7	−3,9	−4,0	−4,2	−4,7	−4,8	−5,1	−4,65	−4,80	0,15	−2,7	−7,2	4,5
8	−6,3	−5,3	−6,6	−7,6	−10,1	−11,1	−11,7	−11,9	−11,4	−11,9	−10,1	−9,2	−9,08	−9,43	0,35	−5,1	−12,4	7,3
9	−0,2	0,0	−0,2	−0,6	−1,5	−1,7	−1,2	−1,3	−0,9	−1,2	−1,0	−0,8	−3,47	−2,23	−1,24	0,0	−10,6	10,6
10	−0,6	−1,1	−1,4	−2,2	−3,2	−4,2	−4,6	−4,2	−3,2	−3,1	−3,2	−3,3	−1,82	−1,47	−0,35	−0,2	−4,6	4,4
11	0,6	0,7	0,7	0,4	−0,1	−1,0	−2,7	−4,1	−5,6	−6,6	−7,0	−8,0	−2,10	−2,07	−0,03	0,7	−8,0	8,7
12	−4,8	−3,8	−3,7	−4,2	−5,3	−8,0	−9,2	−8,8	−8,8	−7,5	−4,9	−4,4	−8,08	−8,50	0,42	−3,7	−13,2	9,5
13	0,0	−0,4	−0,6	−0,4	−0,5	−0,4	−0,3	−1,6	−2,8	−3,6	−3,8	−3,8	−2,52	−2,40	−0,12	0,1	−4,7	4,8
14	−5,7	−5,8	−6,3	−6,9	−7,2	−7,7	−7,5	−7,6	−7,4	−8,1	−9,0	−9,3	−6,77	−6,83	0,06	−3,8	−9,3	5,5
15	−6,6	−6,4	−5,9	−5,7	−5,6	−5,2	−5,1	−5,5	−5,6	−6,0	−7,2	−6,6	−8,32	−8,33	0,01	−5,0	−13,7	8,7
16	−0,9	−0,5	−0,3	−0,4	−0,7	−1,0	−1,4	−1,5	−1,6	−1,8	−2,0	−3,1	−2,39	−1,83	−0,56	−0,3	−7,2	6,9
17	−2,3	−2,5	−2,7	−3,0	−3,5	−3,7	−3,9	−4,2	−4,2	−4,3	−4,3	−4,4	−3,93	−3,70	−0,23	−2,3	−5,1	2,8
18	−5,4	−4,8	−5,2	−5,7	−7,5	−9,0	−11,5	−11,9	−13,1	−12,7	−13,0	−13,6	−7,53	−8,03	0,50	−3,9	−13,6	9,7
19	−5,3	−4,7	−4,1	−3,9	−4,6	−5,2	−5,7	−6,5	−7,6	−9,4	−11,0	−11,7	−8,35	−7,33	−1,02	−3,8	−15,8	12,0
20	−5,1	−4,1	−3,9	−4,6	−7,1	−9,6	−11,4	−12,2	−12,8	−13,7	−14,8	−15,5	−10,64	−10,63	−0,01	−3,9	−15,5	11,6
21	−6,7	−3,2	−3,3	−4,2	−7,2	−10,1	−11,0	−11,7	−12,7	−13,9	−14,2	−14,3	−12,25	−12,73	0,48	−3,0	**−18,8**	15,8
22	−5,5	−4,2	−4,4	−5,2	−6,3	−10,3	−11,8	−11,4	−12,6	−13,2	−13,7	−13,8	−11,65	−11,60	−0,05	−4,0	−16,7	12,7
23	−4,5	−3,8	−4,3	−5,0	−6,1	−7,8	−8,7	−8,8	−9,2	−9,2	−9,2	−9,2	−9,46	−8,83	−0,63	−3,8	−14,6	10,8
24	−4,2	−4,2	−4,2	−4,4	−5,2	−5,6	−5,5	−5,7	−5,6	−5,9	−6,4	−6,6	−6,52	−6,13	−0,39	−4,2	−9,3	5,1
25	−2,5	−2,1	−1,7	−1,7	−1,6	−1,0	−0,4	0,2	1,2	2,1	2,1	1,9	−2,85	−2,37	−0,48	2,2	−6,6	8,8
26	−1,5	−1,2	−1,3	−1,8	−2,7	−4,0	−5,7	−6,1	−5,6	−7,2	−9,0	−8,5	−2,20	−2,27	0,07	1,9	−9,0	10,9
27	0,0	0,6	2,1	2,3	2,0	1,3	1,2	1,0	1,0	1,1	1,7	2,2	−1,85	−1,50	−0,35	2,6	−9,9	12,5
28	5,7	5,2	4,9	4,2	3,6	2,9	2,7	2,5	2,5	2,2	1,9	2,2	3,42	3,67	−0,25	**6,0**	1,8	4,2
Средния Mittel	−2,16	−1,81	−1,5…	−2,23	−3,01	−3,79	−4,30	−4,55	−4,77	−5,11	−5,25	−5,32	−4,45	−4,33	−0,12	−0,91	−8,60	7,69

Мартъ. — März.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	3,1	3,6	4,0	3,8	3,7	3,6	3,4	3,7	4,4	5,2	5,6	6,2	6,2	6,2	6,4	5,7	4,9	3,7	3,2	2,7	0,8	0,5	0,8	1,4	3,87	3,47	0,40	6,6	0,4	6,2
2	1,3	1,2	1,4	1,4	1,4	1,2	1,0	1,5	1,8	1,8	1,3	0,3	—0,1	—0,1	—0,1	—0,6	—1,0	—1,4	—1,7	—1,8	—2,2	—2,4	—2,5	—2,7	—0,04	—0,43	0,39	1,9	—2,7	4,6
3	—3,3	—4,4	—4,3	—4,2	—4,1	—4,0	—3,8	—3,5	—3,0	—2,2	—1,2	—0,2	0,2	—0,6	—0,8	—0,6	—0,7	—0,9	—1,0	—1,2	—1,2	—1,4	—1,6	—1,8	—2,08	—1,60	—0,48	0,2	—4,8	5,0
4	—2,2	—1,8	—1,8	—1,8	—2,2	—2,7	—3,1	—3,2	—3,2	—3,2	—2,8	—2,4	—1,8	—1,8	—1,9	—2,2	—2,2	—1,2	—0,2	1,8	2,1	0,3	—0,3	—0,8	—1,61	—0,93	—0,68	2,1	—3,3	5,4
5	—0,8	—0,6	—1,2	—1,4	—1,8	—2,3	—2,1	—2,0	—1,8	—1,4	—0,7	—0,6	—0,6	—1,2	—1,6	—2,2	—2,7	—3,1	—3,6	—3,8	—4,0	—4,1	—4,5	—5,1	—2,22	—2,23	0,01	—0,3	—5,1	4,8
6	—5,3	—6,2	—7,0	—8,5	—7,3	—7,3	—7,2	—6,4	—5,6	—5,2	—4,7	—3,6	—2,7	—2,2	—2,0	—2,1	—2,8	—6,5	—8,1	—7,4	—6,2	—5,3	—4,7	—4,2	—5,35	—5,37	0,02	—1,9	—8,7	6,8
7	—3,6	—3,5	—2,9	—2,1	—0,9	0,2	1,1	1,5	1,5	1,3	1,4	1,0	0,5	0,6	—0,7	—1,5	—1,2	—1,4	—2,0	—2,2	—2,2	—2,7	—3,1	—2,9	—0,99	—0,20	—0,79	1,6	—4,2	5,8
8	—3,3	—4,2	—4,4	—4,6	—5,3	—5,8	—6,1	—6,6	—6,6	—5,8	—4,7	—3,8	—3,4	—3,1	—3,1	—3,1	—3,6	—3,9	—3,6	—4,2	—3,8	—2,9	—2,1	—1,2	—4,13	—4,43	0,30	—1,2	—7,0	5,8
9	0,2	1,0	1,4	1,5	1,6	1,6	0,7	0,8	0,8	1,0	1,2	1,4	1,4	0,5	0,5	0,4	0,1	—0,7	—1,2	—1,7	—2,0	—2,3	—2,7	—3,0	0,10	0,03	0,07	1,7	—3,0	4,7
10	—3,6	—4,1	—4,8	—6,2	—7,6	—8,5	—9,6	—10,1	—9,6	—8,9	—8,6	—7,5	—6,9	—6,4	—6,3	—6,5	—8,0	—11,2	—12,7	—13,3	—13,0	—14,7	—16,2	—16,1	—9,18	—9,83	0,65	—3,0	—16,2	13,2
11	—16,1	—15,4	—13,8	—10,7	—11,0	—10,1	—10,2	—9,6	—9,2	—8,7	—8,3	—7,3	—7,2	—6,6	—7,5	—8,4	—9,3	—9,8	—10,2	—12,3	—13,6	—16,4	—16,2	—18,5	—11,10	—10,33	—0,77	—6,3	—18,5	12,2
12	—16,7	—14,6	—13,2	—12,3	—11,7	—11,6	—12,3	—12,2	—11,6	—10,1	—8,7	—8,3	—10,6	—10,3	—10,8	—11,6	—12,4	—15,2	—18,3	—19,2	—18,7	—18,5	—18,1	—17,8	—13,53	—13,87	0,34	—8,2	—19,2	11,0
13	—17,7	—18,9	—18,2	—18,6	—20,7	—21,8	—21,7	—19,1	—16,4	—13,7	—11,3	—10,0	—8,4	—7,6	—7,5	—8,7	—10,4	—12,2	—15,0	—16,5	—15,9	—16,8	—15,9	—15,6	—14,94	—15,33	0,39	—7,2	**—22,2**	15,0
14	—16,8	—15,2	—14,6	—14,2	—13,3	—12,5	—11,9	—11,5	—10,7	—9,8	—9,1	—8,4	—7,8	—8,0	—8,3	—8,3	—9,2	—10,4	—12,7	—15,7	—16,7	—17,1	—17,8	—18,7	—12,45	—12,13	—0,32	—7,3	—18,7	11,4
15	—19,3	—20,0	—20,2	—20,4	—19,7	—21,1	—21,2	—19,1	—14,1	—11,3	—8,8	—7,2	—6,1	—5,3	—5,2	—5,8	—7,1	—11,2	—13,3	—15,2	—16,2	—17,1	—17,2	—17,7	—14,16	—14,50	0,34	—5,1	—20,5	15,4
16	—17,1	—17,2	—18,5	—18,8	—18,4	—18,6	—18,5	—16,3	—11,3	—7,2	—4,2	—2,4	—1,6	—0,9	—0,5	—1,3	—2,4	—6,0	—6,6	—11,5	—12,6	—13,8	—16,2	—17,6	—10,81	—10,90	0,09	—0,5	—18,9	18,4
17	—18,1	—17,8	—18,6	—19,1	—19,8	—20,3	—19,6	—17,0	—12,4	—8,0	—4,6	—2,6	—1,8	—0,9	—0,4	—0,8	—2,3	—6,7	—10,2	—12,2	—13,1	—14,0	—14,9	—15,7	—11,29	—11,50	0,21	—0,3	—20,3	20,0
18	—16,2	—16,3	—16,9	—17,7	—18,1	—19,1	—18,3	—15,7	—11,4	—7,7	—5,6	—4,2	—3,6	—3,3	—3,4	—4,2	—5,9	—7,2	—8,4	—9,8	—9,3	—9,6	—9,7	—8,5	—10,42	—10,40	—0,02	—3,2	—19,1	15,9
19	—7,8	—8,0	—8,2	—8,6	—8,8	—9,1	—9,2	—8,7	—8,1	—7,7	—7,8	—7,2	—7,0	—6,7	—6,1	—5,9	—6,3	—8,2	—12,3	—12,1	—11,1	—11,0	—9,7	—9,0	—8,52	—9,10	0,58	—5,8	—13,0	7,2
20	—8,8	—9,4	—9,1	—8,2	—8,9	—9,3	—9,2	—8,2	—7,2	—6,1	—4,9	—3,9	—2,9	—2,1	—1,8	—2,1	—2,9	—4,4	—5,6	—8,5	—8,3	—8,0	—7,6	—7,6	—6,46	—6,80	0,34	—1,8	—9,8	8,0
21	—10,0	—11,7	—12,7	—12,8	—13,5	—13,4	—12,3	—9,8	—6,2	—2,7	—0,3	1,4	2,2	2,6	3,2	3,2	1,8	0,8	—0,4	0,2	0,6	0,0	—0,5	—0,4	—3,78	—3,17	—0,61	3,4	—13,7	17,1
22	—1,4	—2,0	—3,0	—3,6	—4,3	—5,0	—6,9	—4,2	—2,2	—0,3	0,7	1,7	3,0	4,2	4,9	4,8	2,9	—1,0	—4,1	—4,4	—4,7	—5,2	—5,7	—6,3	—1,75	—2,87	1,12	4,9	—7,0	11,9
23	—7,7	—7,4	—8,1	—9,6	—9,6	—10,2	—9,2	—4,9	—1,9	0,6	3,1	4,4	5,0	4,8	4,4	4,0	3,0	1,5	—0,9	—2,0	—3,0	—3,4	—3,6	—4,3	—2,29	—2,40	0,11	5,2	—10,2	15,4
24	—1,5	—1,4	—2,8	—6,4	—7,2	—7,9	—6,2	—3,7	—1,4	0,7	1,8	2,4	3,1	3,5	3,6	2,9	1,4	—0,3	—2,8	—4,7	—5,6	—5,1	—4,6	—4,8	—1,96	—2,90	0,94	3,6	—7,9	11,5
25	—4,8	—5,0	—4,7	—4,6	—4,7	—4,6	—4,7	—4,1	—3,4	—1,7	—0,8	—0,3	0,1	0,3	0,4	0,3	0,6	0,1	—0,3	—0,5	—0,7	—1,4	—2,9	—3,9	—2,14	—1,77	—0,37	0,7	—5,3	6,0
26	—4,9	—3,4	—2,7	—2,4	—2,1	—1,4	—0,8	0,3	1,1	1,6	2,1	2,8	2,8	3,0	3,0	3,2	2,8	2,1	1,1	0,8	0,8	1,1	1,2	1,4	0,56	0,93	—0,37	3,2	—5,1	8,3
27	0,9	0,6	—0,1	—2,3	—2,6	—2,4	—1,9	—1,0	—0,8	0,6	3,3	5,1	5,7	6,4	6,3	6,3	5,7	2,7	—0,9	—2,2	—2,6	—4,0	—4,2	—3,9	0,61	0,40	0,21	6,5	—4,4	10,9
28	—4,2	—4,7	—4,4	—4,1	—2,3	—1,6	—0,8	—0,3	0,4	1,2	2,2	3,4	3,6	3,7	3,5	3,1	2,7	2,0	1,0	0,2	0,0	0,4	—0,3	—2,2	0,10	0,93	—0,83	3,9	—5,0	8,9
29	—1,8	—2,3	—3,5	—4,0	—2,4	—2,1	—1,2	0,7	2,9	4,5	5,8	6,4	7,2	6,0	4,6	4,3	3,2	2,9	1,1	—1,2	—2,8	—2,9	—2,1	—2,4	0,87	1,07	—0,20	**7,3**	—4,0	11,3
30	—2,6	—2,5	—2,3	—2,1	—2,0	—1,6	—1,0	0,0	1,6	3,3	4,6	5,0	4,1	4,8	4,9	4,6	4,6	3,2	—0,7	—2,3	—2,0	—1,6	—1,5	—1,4	0,71	0,37	0,34	5,2	—2,6	7,8
31	—0,9	—0,8	—0,7	—0,7	—0,8	—0,9	—0,5	0,2	0,8	2,1	3,1	3,7	3,8	4,2	4,4	4,0	3,6	2,4	1,0	0,2	—0,2	—0,5	—1,2	—1,3	1,04	1,03	0,01	4,5	—1,4	5,9
Средния Mittel	—6,81	—6,85	—6,96	—7,20	—7,24	—7,37	—7,20	—6,08	—4,61	—3,15	—1,97	—1,12	—0,76	—0,53	—0,58	—0,94	—1,71	—3,27	—4,82	—5,81	—6,05	—6,45	—6,63	—6,86	—4,62	—4,67	0,05	0,34	—9,72	10,06

Апрѣль. — April.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	—1,3	—1,5	—1,5	—1,8	—2,0	—1,9	—1,6	—1,0	0,2	1,7	2,9	2,6	2,7	3,2	3,2	2,1	2,3	2,0	—0,4	—2,0	—3,0	—2,7	—3,6	—4,1	—0,23	—0,63	0,40	3,3	—4,1	7,4
2	—4,6	—5,2	—5,7	—5,7	—4,6	—5,1	—3,7	—0,6	0,7	2,6	3,7	4,1	3,9	3,7	3,3	2,7	2,6	1,9	0,5	—0,3	—0,7	—0,5	—0,8	—0,7	—0,35	—0,17	—0,18	4,3	—5,9	10,2
3	—0,9	—0,9	—0,7	—0,6	—0,9	—0,8	—0,4	0,3	1,3	2,4	3,5	5,1	5,6	5,0	5,1	4,2	3,7	2,6	1,4	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	1,60	2,00	—0,40	5,6	—1,0	6,6
4	0,6	0,4	0,6	0,3	0,3	0,3	0,6	1,3	1,8	2,2	3,0	3,7	4,0	3,7	4,2	4,2	3,2	1,8	0,6	0,5	0,5	0,1	—0,2	—0,2	1,56	1,70	—0,14	4,2	—0,3	4,5
5	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	—0,1	—0,4	0,1	0,2	1,6	2,1	1,8	2,2	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6	2,9	3,3	3,5	3,6	2,8	1,61	1,70	—0,09	3,6	—0,5	4,1
6	2,6	1,3	0,7	0,5	0,2	0,0	0,8	1,7	2,7	3,8	4,8	5,7	6,1	5,7	5,6	5,4	4,9	4,2	0,8	—1,2	—2,6	—2,2	—2,0	—1,9	1,98	1,43	0,55	6,1	—2,6	8,7
7	—2,1	—2,2	—2,1	—2,3	—2,2	—1,9	—1,2	—0,3	0,7	1,6	1,8	2,1	1,8	1,4	1,4	1,3	1,6	1,2	0,7	0,4	0,2	—0,4	—1,0	—1,0	—0,02	0,27	—0,29	2,1	—2,3	4,4
8	—0,9	—2,6	—1,8	—2,3	—2,7	—2,7	—1,2	0,7	2,4	4,1	4,7	5,0	5,1	5,2	5,3	4,7	4,1	3,0	1,2	—0,7	—3,6	—2,1	—3,2	—4,7	0,71	0,10	0,61	5,6	—4,7	10,3
9	—5,0	—6,3	—6,3	—6,1	—6,0	—4,8	—2,3	—0,4	0,0	0,6	1,1	1,1	1,1	1,4	1,1	0,2	0,7	0,3	0,1	—0,8	—1,8	—2,6	—3,2	—4,0	—1,75	—1,00	—0,75	1,5	—6,6	8,1
10	—4,2	—4,8	—5,0	—6,2	—7,6	—5,2	—3,8	—1,0	—0,2	0,5	0,3	0,7	0,8	1,7	2,3	3,1	3,7	3,3	1,8	1,2	0,7	—2,2	—2,6	—1,3	—1,00	—0,77	—0,23	3,8	—7,6	11,4
11	—0,7	—0,2	—0,1	—0,3	—0,5	0,4	2,0	3,2	4,9	5,9	7,8	8,7	9,4	10,0	10,0	9,5	8,7	7,5	5,2	2,3	1,1	2,2	2,8	2,7	4,27	4,17	0,10	10,3	—1,3	11,6
12	2,5	2,1	1,8	0,7	0,6	0,5	2,5	4,5	6,3	7,8	8,9	9,5	9,6	9,8	9,8	9,4	8,8	7,6	2,7	—0,2	—2,2	—3,1	—3,1	—2,3	3,94	3,30	0,64	10,0	—3,5	13,5
13	—0,4	0,1	0,5	—1,2	—0,8	0,1	2,7	5,1	5,6	7,7	7,2	5,8	3,8	3,2	2,5	2,0	1,2	1,2	0,7	—2,2	—1,4	—2,0	—1,4	—1,0	1,62	1,70	—0,08	8,1	—2,3	10,4
14	—1,0	—1,7	—1,6	—1,7	—2,2	—2,2	—1,6	—1,0	—0,4	0,3	0,7	0,8	0,9	1,2	1,0	—0,2	—0,8	—1,2	—1,6	—2,2	—2,1	—1,8	—1,9	—2,5	—0,95	—0,93	—0,02	1,4	—2,5	3,9
15	—2,7	—2,9	—3,2	—3,1	—3,0	—2,9	—2,7	—2,4	—2,1	—1,6	—1,1	—0,8	—0,7	—0,5	—0,7	—1,0	—1,0	—1,4	—1,7	—2,0	—2,1	—2,2	—2,3	—2,3	—1,93	—1,83	—0,10	—0,4	—3,2	2,8
16	—2,6	—2,7	—2,7	—2,8	—3,0	—3,0	—3,1	—3,2	—3,0	—2,7	—2,6	—2,7	—2,7	—2,8	—3,1	—3,2	—3,1	—3,2	—3,4	—3,2	—3,4	—3,2	—3,2	—3,3	—3,00	—3,07	0,07	—2,3	—3,4	1,1
17	—3,3	—4,2	—4,2	—4,9	—4,8	—4,2	—3,4	—3,1	—2,2	—0,7	0,1	1,4	1,9	2,5	2,5	2,6	2,2	0,5	—1,0	—4,9	—6,3	—8,6	—9,6	—9,2	—2,54	—2,60	0,06	3,1	**—10,0**	13,1
18	—9,1	—7,4	—6,3	—5,0	—3,7	—2,8	—0,5	0,7	2,0	3,0	4,6	4,8	5,3	6,4	6,6	6,2	6,4	5,3	4,3	3,6	3,3	3,2	2,9	2,4	1,51	2,70	—1,19	6,8	—9,7	16,5
19	2,1	1,8	0,8	1,1	1,1	1,6	3,1	5,1	6,1	6,5	6,8	7,6	8,0	7,6	5,9	4,0	3,3	2,7	2,3	2,1	1,6	1,3	0,8	0,2	3,48	4,23	—0,75	8,0	0,2	7,8
20	0,4	0,3	0,4	0,3	0,0	—0,2	0,2	0,4	0,4	0,6	1,1	1,4	1,6	1,4	1,3	1,9	1,7	1,2	1,5	0,9	0,3	—0,7	—1,0	—0,7	0,61	0,70	—0,09	2,0	—1,2	3,2
21	—0,7	—0,9	—1,3	—1,7	—2,2	—2,2	—1,8	—1,5	—1,0	—0,6	0,1	0,3	0,1	—0,1	—0,4	—0,8	—1,2	—1,3	—1,6	—2,7	—4,5	—5,1	—4,8	—4,9	—1,70	—2,07	0,37	0,3	—5,5	5,8
22	—5,2	—5,5	—5,3	—6,1	—5,2	—4,0	—2,7	—0,7	0,6	1,6	2,2	2,3	1,4	3,1	3,1	2,3	1,7	1,6	1,2	0,2	—0,3	—1,4	—2,0	—1,3	—0,77	—0,53	—0,24	3,3	—6,1	9,4
23	—1,1	—1,2	—1,6	—1,6	—1,3	—1,2	—0,2	1,6	3,3	4,7	5,7	5,6	6,6	6,2	7,1	7,6	7,5	6,8	4,2	0,1	—1,4	—1,6	—1,1	—2,6	2,17	1,67	0,50	7,6	—2,6	10,2
24	—3,2	—3,8	—4,0	—4,4	—4,1	—2,6	1,7	5,4	7,1	8,3	9,2	9,5	10,2	10,9	11,2	11,4	11,2	9,8	6,8	2,8	0,6	—0,4	—1,2	—1,6	3,78	4,17	—0,39	11,6	—4,6	16,2
25	—3,0	—2,7	—2,3	—1,8	—1,9	0,1	2,9	5,8	8,4	10,9	12,4	13,3	13,7	14,2*	14,2*	14,0*	13,1*	12,1	9,7*	6,6*	4,8*	2,6	1,7	1,7	6,27	7,13	—0,86	14,2	—3,0	17,2
26	0,4	—1,0	—1,4	—2,2	—1,7	—0,1	5,0	8,6	11,5	13,9	15,4	16,4	16,9	17,6	17,9	18,2	17,8	15,9	12,9	8,0	5,1	3,4	3,0	2,1	8,48	9,00	—0,52	18,3	—2,2	20,5
27	1,7	0,7	—0,2	—0,6	—0,5	1,2	6,1	10,0	13,3	15,6	16,8	17,7	18,8	18,8	19,0	18,9	18,6	17,3	14,1	9,4	7,4	6,6	5,9	5,4	10,08	10,77	—0,69	19,1	—0,8	19,9
28	4,8	4,2	3,6	3,4	3,7	5,3	8,5	12,6	16,1	19,4	20,6	21,4	21,9	22,9	22,5	22,3	21,7	17,6	15,5	13,8	13,0	10,8	10,0	9,1	13,53	14,47	—0,94	**23,1**	3,3	19,8
29	8,3	8,6	8,6	7,5	7,6	8,6	10,9	13,9	15,4	14,4	14,0	13,4	15,2	14,6	14,4	13,9	12,5	10,5	9,1	8,0	6,6	4,9	4,0	2,7	10,32	10,90	—0,58	15,4	2,7	12,7
30	1,6	1,4	0,4	0,6	1,6	2,7	5,9	8,6	13,5	17,1	17,8	19,2	21,3	20,8	20,2	20,0	17,6	16,6	15,8	13,9	12,5	12,0	11,4	11,0	11,81	13,23	—1,42	21,3	0,3	21,0
Средния Mittel	—0,90	—1,22	—1,32	—1,59	—1,52	—0,90	0,74	2,48	3,85	5,11	5,85	6,25	6,55	6,70	6,63	6,31	5,91	5,00	3,53	1,84	0,88	0,28	—0,05	—0,30	2,50	2,72	—0,22	7,38	—3,03	10,41

Май. / Mai.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	10,9	10,7	10,6	10,6	10,3	10,6	11,4	12,0	11,4	10,2	9,9	8,5	7,6	7,6	8,1
2	2,9	3,2	3,1	2,3	2,2	3,4	4,3	4,5	4,4	6,4	7,6	8,3	9,6	10,0	10,5
3	3,2	2,6	2,6	2,1	2,2	4,0	5,7	7,0	8,4	10,0	10,7	11,4	11,7	12,0	12,0
4	— 0,6	— 1,2	— 0,8	1,2	2,1	2,8	5,2	9,2	13,5	14,7	15,1	15,3	15,6	16,9	16,5
5	9,7	9,5	10,4	10,3	10,6	10,6	10,8	11,6	13,2	15,1	13,6	12,9	13,0	13,5	12,4
6	4,2	3,4	3,7	3,7	3,2	4,0	5,3	6,6	8,2	8,6	8,6	8,1	9,0	7,8	5,3
7	0,3	— 0,1	0,0	— 0,7	— 0,2	1,8	3,2	5,1	6,9	8,2	8,6	8,8	8,4	8,4	8,4
8	3,8	3,3	3,2	3,2	3,5	3,9	4,9	6,5	7,8	8,1	8,6	7,8	8,2	8,2	8,5
9	3,4	2,8	3,2	3,0	3,3	4,2	5,0	6,3	6,5	6,1	5,8	6,8	8,4	8,4	8,0
10	2,6	1,8	1,0	0,3	— 0,3	1,8	4,8	6,9	8,2	9,6	9,6	9,3	9,6	9,7	10,5
11	— 0,8	— 0,3	— 1,0	— 1,0	0,3	3,6	7,4	9,6	11,6	12,4	13,0	14,2	13,4	14,3	13,9
12	6,7	6,7	6,6	6,7	6,8	7,0	7,6	8,2	9,6	10,8	12,4	13,8	15,0	15,1	13,5
13	7,0	6,8	6,7	6,6	6,9	7,2	7,6	7,6	8,2	8,9	10,2	11,9	11,2	12,1	11,9
14	5,0	3,4	2,6	2,6	3,9	6,0	7,3	8,1	9,0	8,9	9,6	10,6	10,6	11,2	10,5
15	6,1	5,8	5,7	5,7	5,9	6,3	7,6	9,7	11,1	11,4	12,0	13,3	14,0	14,1	14,4
16	9,2	8,9	7,6	6,5	6,9	8,6	9,7	10,6	12,8	14,9	16,2	18,3	18,9	19,1	19,3
17	8,5	6,8	5,6	6,1	6,5	7,4	9,1	10,6	12,0	13,6	13,3	13,1	13,0	13,5	12,8
18	— 0,2	— 1,0	— 1,2	— 1,6	0,4	4,4	7,2	9,7	12,3	14,5	16,4	17,7	18,8	19,6	20,4
19	12,4	10,6	10,1	9,7	11,3	14,8	17,0	19,5	21,8	19,8	21,2	21,4	22,6	22,7	20,8
20	9,8	9,0	8,1	8,4	9,9	12,1	16,0	19,7	22,2	23,4	24,4	26,0	26,7	26,9	27,4
21	12,4	13,0	12,5	12,2	13,3	15,1	15,6	18,6	21,0	22,3	23,0	23,6	24,0	24,5	24,9
22	12,7	11,5	11,0	11,1	13,0	15,1	17,9	20,2	22,2	23,5	24,4	25,4	26,2	26,0	26,3
23	9,7	10,2	10,0	9,8	11,7	14,0	16,8	19,1	21,2	22,9	23,6	24,3	24,8	25,4	20,8
24	10,8	10,4	9,7	9,6	10,2	10,7	13,0	15,4	16,6	18,3	20,4	21,9	24,1	25,4	25,9
25	13,1	14,1	14,9	15,1	14,9	16,0	17,9	19,5	21,4	21,0	21,4	21,9	21,4	20,9	21,0
26	10,1	10,3	10,2	10,4	10,9	11,7	13,6	16,8	19,5	21,3	23,0	24,8	26,1	26,6	27,1
27	11,3	11,1	10,6	10,6	11,8	15,0	19,4	22,0	23,9	25,8	26,7	27,3	28,2	28,9	22,1
28	11,7	11,0	10,9	11,1	11,3	11,7	12,0	12,4	12,0	12,0	11,6	9,8	10,0	9,2	9,2
29	6,1	6,2	6,2	6,4	6,3	6,4	6,8	7,2	7,7	8,8	9,0	9,7	10,1	9,7	8,6
30	7,9	7,7	7,4	6,8	5,9	5,3	4,8	4,6	4,8	5,0	5,2	5,5	5,9	6,7	7,2
31	4,4	4,2	4,2	4,4	4,4	4,4	4,2	4,5	4,6	4,8	4,6	5,7	6,2	6,7	7,4
Средния Mittel	6,91	6,53	6,30	6,23	6,69	8,06	9,65	11,27	12,71	13,59	14,18	14,75	15,24	15,52	15,02

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	8,9	8,7	7,4	6,8	5,8	5,0	4,0	3,7	3,1	8,49	8,00	0,49	12,0	3,1	8,9
2	11,0	11,1	10,3	8,6	6,1	3,2	3,6	3,3	3,3	5,97	5,70	0,27	11,3	2,1	9,2
3	12,4	12,2	11,5	9,5	6,3	3,3	1,4	0,6	0,8	6,82	6,90	—0,08	12,4	0,4	12,0
4	16,7	16,2	14,6	13,5	13,2	12,5	12,8	12,5	12,1	10,40	11,10	—0,70	17,1	— 1,2	18,3
5	12,6	10,9	10,2	10,0	8,5	6,1	5,4	4,6	4,2	10,40	9,97	0,43	15,1	4,2	10,9
6	3,2	3,3	4,2	3,7	2,7	1,0	0,8	0,6	0,5	4,57	5,10	—0,53	9,5	0,1	9,4
7	8,6	8,2	7,6	6,3	5,7	4,6	4,4	4,2	4,0	5,03	5,40	—0,37	9,0	— 0,9	9,9
8	8,8	7,8	7,4	6,7	5,0	4,8	4,8	4,3	3,8	5,95	5,97	—0,02	9,7	3,1	6,6
9	7,6	6,7	6,3	5,9	5,6	4,8	4,3	3,3	2,9	5,36	6,07	—0,71	8,6	2,7	5,9
10	10,5	11,2	10,8	8,8	5,4	2,4	0,7	0,2	— 0,4	5,62	5,60	0,02	11,2	— 0,4	11,6
11	13,3	12,2	11,4	10,3	8,9	8,1	7,5	6,9	6,7	8,16	9,63	—1,47	14,9	— 1,3	16,2
12	13,4	12,2	10,6	9,5	8,6	8,0	7,6	7,4	7,2	9,62	10,20	—0,58	15,6	6,6	9,0
13	12,4	12,2	12,4	10,7	9,7	8,1	5,8	6,5	6,6	8,97	8,97	0,00	12,4	5,8	6,6
14	10,2	9,6	9,0	8,6	7,8	7,5	7,1	6,7	6,5	7,60	8,47	—0,87	11,3	2,5	8,8
15	13,8	13,1	12,0	10,6	10,3	10,1	10,0	9,2	9,0	10,05	10,57	—0,52	14,7	5,7	9,0
16	19,2	18,9	18,3	17,0	15,3	11,8	11,4	10,5	9,5	13,31	13,47	—0,16	19,5	6,5	13,0
17	12,8	12,0	11,2	9,8	7,9	4,8	5,2	1,2	— 0,2	9,02	8,97	0,05	13,9	— 0,2	14,1
18	20,9	21,0	20,5	19,6	17,3	14,0	12,9	13,4	12,7	12,07	13,33	—1,26	21,0	**— 1,6**	22,6
19	22,0	22,0	22,5	18,5	17,3	13,3	11,7	10,6	10,0	16,82	17,63	—0,81	23,5	9,6	13,9
20	21,8	18,0	19,8	19,0	18,2	17,7	16,3	15,3	13,0	17,88	20,13	—2,25	27,4	8,1	19,3
21	24,9	24,9	24,7	22,9	20,4	15,9	13,7	12,6	13,9	18,75	18,50	0,25	25,0	12,2	12,8
22	26,1	19,2	16,9	16,1	15,3	14,5	12,4	11,3	10,2	17,85	19,53	—1,68	26,3	10,2	16,1
23	17,2	17,8	14,9	13,2	12,6	10,9	10,5	9,5	10,7	15,90	17,50	—1,60	25,6	9,4	16,2
24	26,1	24,9	23,2	21,7	19,9	17,4	14,9	13,6	12,9	17,38	18,17	—0,79	26,3	9,5	16,8
25	20,1	18,3	18,0	16,9	15,4	12,2	9,9	8,9	10,0	16,84	17,17	—0,33	21,9	8,8	13,1
26	26,8	24,3	23,5	22,6	21,2	17,2	14,4	12,6	11,4	18,18	18,97	—0,79	27,4	9,9	17,5
27	21,3	20,7	16,7	16,0	14,5	14,0	13,5	12,8	12,6	18,20	20,53	—2,33	**28,9**	10,6	18,3
28	8,8	8,6	8,4	8,1	7,7	7,2	6,9	6,6	6,2	9,77	9,73	0,04	12,4	6,2	6,2
29	7,6	6,9	6,8	6,7	6,9	6,8	7,0	7,4	7,8	7,46	7,90	—0,44	10,1	6,1	4,0
30	7,7	8,1	8,1	7,6	6,8	6,2	5,7	5,1	4,8	6,28	5,63	0,65	8,2	4,6	3,6
31	7,4	7,7	7,4	7,4	7,2	6,9	6,7	6,5	6,1	5,75	5,77	—0,02	7,8	4,1	3,7
Средния Mittel	14,65	13,84	13,12	12,02	10,76	9,04	8,17	7,48	7,16	10,79	11,31	—0,52	16,45	4,73	11,72

Іюнь. / Juni.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	5,9	5,7	5,4	5,2	5,4	5,3	5,6	5,9	6,3	6,5	7,1	7,6	8,5	8,9	9,6
2	5,7	5,3	4,9	4,5	5,6	7,1	8,4	9,3	10,6	11,5	12,5	13,1	13,2	13,9	14,2
3	2,1	2,9	3,1	3,4	4,3	6,2	10,1	10,9	12,9	15,2	17,0	17,4	18,2	17,2	17,0
4	4,8	5,3	6,0	5,7	7,3	8,1	9,9	11,2	11,6	11,8	12,5	13,1	14,3	14,5	14,7
5	6,8	4,7	3,2	3,4	5,6	8,8	12,0	14,5	16,3	17,7	18,6	19,6	20,4	20,3	20,3
6	11,0	10,3	9,7	10,0	11,4	13,4	14,5	15,4	16,0	16,7	16,0	15,5	15,5	15,6	16,3
7	9,5	9,2	7,4	7,6	9,6	11,5	12,9	14,0	14,5	17,1	19,2	19,8	19,4	18,9	20,0
8	8,4	7,7	7,6	7,6	9,6	11,8	13,9	15,5	17,0	18,0	19,5	20,6	20,7	20,5	20,7
9	13,0	12,5	12,2	12,5	13,2	13,7	14,4	15,4	16,4	17,4	16,9	17,6	18,0	17,2	17,4
10	11,0	10,0	9,6	9,7	11,0	13,0	14,0	15,7	17,2	17,6	18,3	18,4	14,8	16,5	16,0
11	8,7	8,3	8,0	8,4	8,5	8,2	8,2	8,2	8,9	11,0	9,6	9,9	8,7	7,6	7,3
12	1,9	1,5	1,0	2,4	4,2	6,2	7,1	7,6	7,8	8,9	9,6	11,5	11,9	11,7	12,4
13	6,4	6,8	6,6	6,5	8,0	8,8	9,2	10,4	11,6	12,5	13,6	13,7	14,3	14,1	13,6
14	9,1	9,1	9,0	8,8	8,8	9,1	9,3	9,7	10,2	11,3	11,4	11,4	12,1	12,4	13,0
15	8,1	8,8	7,7	8,5	10,1	11,5	12,2	13,3	15,1	15,9	16,5	17,1	17,0	16,1	16,9
16	8,4	8,1	8,1	8,4	10,7	12,4	13,5	14,7	15,9	16,8	17,2	17,4	16,6	16,8	17,0
17	7,8	7,2	7,2	7,3	7,7	8,8	10,7	12,8	16,0	16,5	16,6	16,9	17,0	17,4	17,4
18	10,6	9,7	9,3	9,3	10,3	11,0	11,9	14,9	17,1	18,0	18,9	19,0	19,9	20,4	20,8
19	11,9	11,8	12,1	12,3	12,8	15,6	17,6	19,2	20,2	21,0	20,9	21,5	21,2	22,6	22,9
20	8,2	7,7	7,0	6,8	8,0	11,9	15,7	17,7	20,4	21,9	20,9	22,5	21,1	20,9	20,0
21	12,3	12,1	10,9	10,7	11,9	14,0	17,0	18,5	19,5	19,0	17,6	17,0	18,4	18,0	18,9
22	15,2	14,5	13,7	13,6	14,0	15,5	15,9	17,3	19,4	20,1	20,9	21,7	20,8	19,9	16,5
23	14,0	13,4	13,0	12,9	12,9	13,0	13,0	13,3	13,8	13,9	14,0	14,5	14,8	14,4	14,5
24	11,5	10,3	9,4	9,2	8,8	9,9	10,5	10,6	11,2	13,8	14,4	15,0	15,5	15,4	14,6
25	8,2	8,4	9,1	8,6	9,6	10,5	12,5	12,4	11,4	11,8	11,7	12,2	13,0	11,8	11,4
26	6,6	6,2	6,2	5,4	6,4	7,9	10,0	11,1	12,9	13,0	12,4	14,2	13,7	14,3	14,2
27	5,7	4,7	4,0	4,3	5,9	7,3	8,3	10,1	10,3	10,8	11,8	11,8	11,5	12,7	10,1
28	3,3	3,6	4,3	5,5	6,9	9,4	11,0	13,1	14,4	15,5	16,1	15,5	16,0	16,1	16,2
29	10,1	9,8	9,6	9,6	10,0	10,6	11,2	12,8	14,5	15,8	15,8	15,7	16,5	16,8	16,5
30	11,4	11,0	10,5	10,7	11,2	12,5	13,7	14,0	14,9	15,4	14,8	14,5	15,3	16,0	15,9
Средния Mittel	8,59	8,22	7,86	7,96	8,99	10,43	11,81	12,98	14,14	15,08	15,41	15,86	15,94	15,96	15,8[illegible]

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	10,2	10,4	11,0	10,6	10,1	9,4	7,5	7,1	6,3	7,56	7,83	—0,27	11,0	5,2	5,8
2	14,4	14,4	14,2	13,9	12,6	10,6	7,6	5,2	3,9	9,86	10,73	—0,87	14,5	3,9	10,6
3	17,7	16,9	15,4	15,1	14,9	13,5	11,9	8,7	6,6	11,61	13,93	—2,32	18,2	2,1	16,1
4	14,2	15,1	14,8	13,2	10,8	9,6	8,9	8,6	8,1	10,59	11,27	—0,68	15,1	4,8	10,3
5	20,0	20,0	20,4	19,3	17,7	13,5	11,0	9,6	11,2	13,95	15,30	—1,35	20,8	2,9	17,9
6	16,2	16,8	16,5	15,4	14,0	10,5	8,6	7,9	9,1	13,43	13,50	—0,07	16,9	9,6	7,3
7	21,1	21,4	18,8	19,0	18,3	16,8	13,6	12,5	9,7	15,08	16,37	—1,29	21,4	7,3	14,1
8	21,3	20,5	14,5	13,9	13,3	12,9	12,7	13,0	13,1	14,76	15,83	—1,07	21,7	7,3	14,4
9	17,2	17,7	17,0	16,3	15,0	13,0	11,9	11,2	11,5	14,92	15,13	—0,21	18,1	11,0	7,1
10	15,9	14,7	12,6	11,7	11,0	10,5	9,4	9,1	8,8	13,19	13,10	0,09	18,9	8,8	10,1
11	8,4	9,4	9,9	10,0	9,6	8,2	5,8	3,3	2,0	8,17	8,37	—0,20	11,5	2,0	9,5
12	12,6	12,1	11,5	11,0	10,2	9,2	8,6	7,9	6,7	8,15	9,40	—1,25	12,6	**0,9**	11,7
13	11,8	11,0	12,8	12,5	11,6	10,5	9,6	9,6	9,2	10,61	11,33	—0,72	14,3	6,4	7,9
14	13,5	14,3	13,9	14,0	12,4	9,9	7,6	6,2	6,4	10,54	10,43	0,11	14,7	6,0	8,7
15	14,7	13,0	12,4	13,0	13,0	11,9	11,0	10,1	8,5	12,60	13,70	—1,10	17,5	7,7	9,8
16	16,3	15,4	16,4	15,2	14,8	12,0	10,3	9,2	8,7	13,35	14,03	—0,68	17,4	7,8	9,6
17	17,4	17,4	17,4	16,9	15,6	14,0	12,5	12,0	11,4	13,41	13,90	—0,49	17,6	7,1	10,5
18	19,5	20,7	20,4	19,6	17,7	16,0	14,5	13,3	12,9	15,65	15,93	—0,28	20,8	9,1	11,7
19	21,7	19,8	19,1	19,4	17,8	14,0	11,8	10,0	8,6	16,91	17,60	—0,69	**23,0**	8,6	14,4
20	18,8	18,1	18,5	17,1	16,3	13,8	13,5	13,1	12,6	15,52	16,87	—1,35	22,8	6,6	16,2
21	19,9	19,5	19,0	18,4	17,8	16,6	16,2	15,5	15,2	16,41	17,33	—0,92	19,9	10,6	9,3
22	17,0	18,8	19,3	17,4	16,1	15,8	15,5	15,1	14,7	17,03	17,50	—0,47	22,2	13,5	8,7
23	15,3	15,1	14,6	15,5	15,3	14,2	13,0	12,0	12,6	13,88	14,00	—0,12	15,3	11,6	3,7
24	15,4	15,6	14,5	13,5	12,2	11,4	10,1	8,6	7,7	12,05	12,47	—0,42	15,7	7,3	8,4
25	11,2	11,4	11,9	13,0	11,9	9,2	8,6	8,2	7,0	10,62	11,57	—0,95	13,0	7,0	6,0
26	14,1	13,4	12,7	12,8	11,8	10,0	8,3	7,3	6,4	10,47	11,23	—0,76	14,4	5,4	9,0
27	10,7	11,4	12,4	7,5	7,1	6,1	4,9	4,1	3,8	8,22	8,63	—0,41	12,7	3,8	8,9
28	16,6	15,5	15,3	14,8	14,0	13,0	11,6	11,5	10,5	12,07	13,33	—1,26	16,7	3,3	13,4
29	15,8	14,0	15,2	14,5	13,9	13,1	12,5	12,0	11,6	13,25	13,60	—0,35	16,9	9,6	7,3
30	16,8	16,1	15,1	14,5	14,3	13,6	13,4	13,1	13,0	13,82	14,20	—0,38	17,0	10,4	6,6
Средния Mittel	15,86	15,66	15,25	14,63	13,70	12,09	10,75	9,83	9,26	12,59	13,28	—0,69	17,09	6,92	10,17

Термографъ Гаслера. Іюль. Павловскъ. 1887. — 1887. Pawlowsk. Juli. Thermograph Hasler.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	12,4°	12,1°	12,1°	12,4°	12,4°	13,3°	14,0°	15,4°	16,7°	17,3°	17,6°	18,5°	19,4°	19,9°	20,3°
2	11,5	11,6	11,8	12,1	14,9	16,3	17,8	18,9	20,4	21,5	22,5	23,4	24,0	24,5	24,2
3	15,1	14,4	14,4	14,6	16,0	16,7	17,8	19,1	19,0	21,7	24,2	18,6	16,5	17,2	16,9
4	10,3	9,3	7,8	8,4	10,3	12,0	13,4	14,0	15,0	16,3	16,9	17,9	17,6	17,1	16,1
5	15,3	15,7	15,8	15,6	15,6	16,4	17,9	18,8	20,3	22,0	23,3	24,4	25,4	26,1	25,9
6	16,2	15,6	15,3	15,0	16,8	17,3	17,9	20,5	22,6	24,1	25,5	26,2	27,1	26,1	17,4
7	12,3	11,4	10,4	9,8	10,4	10,6	11,7	12,8	13,9	13,9	14,0	15,1	15,0	16,2	16,6
8	6,6	6,2	6,0	6,1	7,3	11,0	13,6	13,9	15,5	16,0	16,5	13,6	16,7	16,5	16,2
9	9,6	9,6	9,3	9,0	9,0	9,5	11,2	12,6	13,4	12,9	12,6	13,8	15,5	16,1	17,8
10	10,0	10,6	10,8	10,7	11,1	12,6	14,1	14,9	15,7	16,4	16,9	17,2	17,4	17,6	17,7
11	9,5	10,1	10,2	10,5	10,6	11,2	11,4	10,7	10,9	10,6	10,1	10,1	10,2	10,4	10,6
12	10,3	10,1	10,5	10,7	10,6	11,2	12,1	13,0	14,4	16,0	16,6	18,2	18,4	19,8	19,3
13	9,8	10,1	9,9	10,0	11,9	13,9	15,7	17,4	18,5	19,2	19,7	20,1	19,2	20,4	21,0
14	11,6	12,4	12,1	11,8	13,6	15,5	16,4	17,9	19,5	20,8	21,6	22,3	22,8	23,4	23,5
15	15,4	15,1	14,2	14,4	16,0	17,2	18,4	19,9	21,7	23,2	23,4	24,3	24,7	25,0	25,2
16	13,4	12,0	11,6	11,7	8,7	17,8	19,8	21,5	23,5	24,7	25,8	26,6	26,9	27,4	27,9
17	14,0	13,2	12,5	12,4	14,0	17,3	20,6	22,8	24,4	25,8	26,8	27,3	28,0	28,6	28,7
18	16,7	16,0	15,5	15,4	16,7	18,4	21,2	23,3	25,3	26,8	28,1	28,9	29,5	29,9	29,9
19	16,4	16,0	15,9	16,2	17,0	18,7	19,9	21,4	22,8	23,9	24,6	25,0	25,1	24,5	24,4
20	14,1	13,5	13,7	14,0	13,8	13,8	13,4	13,5	13,6	13,7	14,6	14,6	15,8	17,0	18,4
21	11,5	10,7	10,7	10,5	11,4	14,0	16,4	17,5	18,9	20,3	20,9	20,7	21,4	21,3	21,2
22	13,1	13,0	11,6	10,4	11,1	13,6	14,1	14,4	16,0	17,0	16,5	16,9	17,9	17,7	18,9
23	13,5	13,1	12,6	12,7	13,1	14,2	15,2	16,7	16,6	17,8	18,2	18,8	19,4	19,9	20,6
24	8,2	8,0	7,1	6,7	7,1	10,7	15,5	17,5	18,9	19,7	20,0	20,1	20,1	18,9	19,3
25	10,4	9,7	8,9	9,1	10,7	12,5	16,0	17,8	19,1	20,2	20,1	21,5	21,8	22,8	23,0
26	10,0	9,3	8,8	8,7	9,7	12,7	16,3	18,9	20,8	22,0	22,6	23,3	23,9	24,6	25,5
27	11,8	10,5	10,4	10,6	11,5	14,7	16,5	17,5	18,6	19,5	20,2	21,0	20,7	21,1	21,6
28	9,2	8,2	8,4	8,1	8,6	11,3	14,6	17,4	19,5	20,8	21,8	22,5	23,0	23,6	24,0
29	12,5	12,1	13,1	13,1	13,8	14,9	17,0	19,1	21,0	22,7	23,7	24,3	24,8	24,6	25,4
30	11,1	9,7	9,1	9,3	10,1	11,2	14,6	18,2	20,5	22,1	23,2	23,7	23,9	24,2	24,3
31	10,3	10,0	9,6	9,7	10,6	13,6	17,4	20,5	22,4	23,7	24,7	25,9	26,3	26,5	25,8
Средняя Mittel	12,00	11,59	11,29	11,28	12,08	14,00	15,87	17,35	18,69	19,76	20,43	20,80	21,24	21,58	21,54

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	20,4°	19,8°	19,2°	18,0°	17,2°	15,8°	14,9°	13,6°	12,8°	16,06°	16,40°	—0,34°	20,4°	11,9°	8,5°
2	24,0	24,7	24,9	24,5	22,9	20,4	17,9	15,7	15,0	19,39	20,73	—1,34	25,0	11,2	13,8
3	17,8	16,3	17,3	16,6	15,8	14,2	13,2	12,5	11,7	16,57	16,17	0,40	24,4	11,7	12,7
4	16,4	16,9	16,7	16,0	15,4	14,5	14,8	15,0	15,3	14,31	15,17	—0,86	17,9	7,6	10,3
5	25,8	25,5	25,4	24,5	22,5	19,8	18,0	17,4	16,6	20,58	21,03	—0,45	26,2	15,2	11,0
6	17,1	18,2	18,0	17,3	16,2	15,5	14,0	12,6	12,1	18,52	20,17	—1,65	27,4	12,0	15,4
7	15,8	16,7	16,4	15,8	14,4	11,2	9,7	8,6	7,4	12,92	12,63	0,29	17,7	9,7	8,0
8	12,5	12,5	12,7	13,1	12,5	11,1	10,2	9,6	9,7	11,90	13,80	—1,90	16,8	**5,7**	11,1
9	18,4	18,8	18,4	17,6	16,7	14,8	12,5	11,8	11,2	13,42	13,83	—0,41	18,8	8,7	10,1
10	17,1	17,8	16,5	15,3	13,0	11,6	9,2	8,7	9,7	13,86	14,37	—0,51	18,0	8,6	9,4
11	10,5	10,5	10,7	11,0	10,8	10,6	10,5	10,5	10,2	10,52	10,73	—0,21	11,6	9,4	2,2
12	17,4	14,4	15,0	14,9	14,2	13,5	12,4	11,0	10,1	13,92	14,67	—0,75	20,2	10,1	10,1
13	20,8	20,3	19,8	18,7	17,5	15,8	14,6	13,6	13,1	16,29	16,90	—0,61	21,1	9,7	11,4
14	23,4	22,5	21,9	21,0	19,5	17,9	16,8	15,7	15,4	18,30	19,03	—0,73	23,6	11,6	12,0
15	25,0	24,9	24,8	24,0	22,4	18,9	16,1	15,0	13,7	20,12	20,67	—0,55	25,3	13,7	11,6
16	27,3	27,3	26,4	24,9	23,4	20,9	17,8	16,1	15,5	20,79	22,53	—1,74	28,2	11,6	16,6
17	29,0	28,9	27,8	26,8	25,2	23,4	20,4	18,9	17,8	22,28	24,00	—1,72	29,0	12,2	16,8
18	27,4	26,0	25,5	26,0	24,5	22,3	18,9	17,7	17,1	22,79	24,33	—1,54	**30,2**	15,4	14,8
19	22,2	21,7	20,2	19,4	18,7	16,9	16,1	16,0	14,8	19,91	20,63	—0,72	25,4	14,8	10,6
20	19,1	19,1	19,2	18,2	16,5	14,8	13,1	12,6	11,9	15,08	14,67	0,41	19,3	11,9	7,4
21	20,9	20,4	19,4	18,8	17,8	14,9	13,4	13,1	13,1	16,63	17,57	—0,94	21,9	10,4	11,5
22	16,7	16,0	15,1	14,4	13,5	13,7	13,9	13,8	14,0	14,72	15,23	—0,51	19,0	10,4	8,6
23	20,2	20,2	19,4	18,0	16,4	13,4	11,2	9,9	9,1	15,84	16,00	—0,16	20,7	9,1	11,6
24	19,2	19,4	19,3	18,5	17,5	14,4	13,5	12,7	11,4	15,15	16,67	—1,52	20,4	6,5	13,9
25	23,1	22,9	21,2	19,3	18,3	15,1	13,4	11,7	10,4	16,62	17,63	—1,01	23,4	8,6	14,8
26	25,8	21,3	20,0	19,5	18,6	16,9	13,6	12,1	13,3	17,42	19,03	—1,61	25,9	8,7	17,2
27	20,7	20,7	21,1	19,9	18,2	13,9	12,4	11,2	10,1	16,43	17,03	—0,60	21,8	10,1	11,7
28	24,4	24,6	24,4	22,4	19,9	15,5	13,9	12,7	11,9	17,11	17,70	—0,59	24,7	8,1	16,6
29	25,3	24,0	22,6	20,7	19,6	16,6	16,1	14,1	13,3	18,93	19,47	—0,54	25,5	11,8	13,7
30	24,2	23,8	22,9	21,4	19,5	16,0	14,0	12,8	11,1	17,54	18,17	—0,63	24,5	8,6	15,9
31	25,4	25,3	24,6	23,4	21,5	17,0	15,0	13,9	13,0	19,00	20,23	—1,23	26,5	9,3	17,2
Средняя Mittel	21,07	20,69	20,22	19,35	18,07	15,85	14,24	13,25	12,64	16,87	17,65	—0,78	22,61	10,46	12,15

Августъ. — August.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	12,1	11,8	12,0	11,9	12,4	14,8	18,2	21,2	23,1	24,8	26,0	27,1	27,5	28,0	28,4
2	14,6	14,2	14,3	13,8	14,3	17,6	20,7	22,2	23,8	23,4	22,7	23,4	25,0	23,8	22,0
3	10,7	9,7	9,2	9,7	10,6	11,9	13,0	14,8	16,9	18,0	18,9	18,6	19,0	19,6	19,8
4	8,5	8,1	8,4	8,4	8,6	9,6	10,5	11,8	13,6	14,4	15,8	15,9	15,8	15,8	14,4
5	10,6	9,7	9,3	9,3	9,9	11,7	12,9	15,0	16,0	16,8	17,4	17,4	17,5	18,4	17,7
6	8,7	10,5	9,3	7,7	7,8	9,9	12,0	13,5	14,5	14,9	15,7	15,9	16,0	15,7	15,5
7	6,5	5,8	5,7	5,6	5,3	8,8	10,5	13,1	15,2	15,8	15,5	15,7	14,8	13,8	14,9
8	4,9	4,3	3,8	3,8	4,2	5,8	8,3	10,1	12,6	15,0	15,4	17,0	16,6	15,8	16,5
9	10,7	10,8	10,7	10,6	11,0	11,7	12,2	13,0	13,8	14,6	15,0	15,1	14,9	15,8	15,5
10	11,7	11,7	11,8	11,8	11,7	12,1	12,2	12,3	12,5	13,0	14,1	11,9	12,2	12,2	12,5
11	7,9	6,6	5,8	5,6	6,0	7,2	9,2	13,0	15,4	16,3	16,5	16,9	17,2	15,7	17,2
12	8,8	9,4	9,2	9,4	9,5	9,8	11,0	11,1	11,8	12,6	13,4	13,9	14,9	13,9	14,5
13	10,3	10,7	11,0	10,7	11,9	11,8	12,8	14,1	14,5	14,4	13,8	14,0	14,9	15,9	16,9
14	8,0	7,1	8,2	10,2	11,5	12,6	13,0	13,4	13,9	14,2	14,1	14,9	15,4	16,0	16,9
15	11,6	11,3	10,3	9,3	9,3	9,9	11,0	13,3	15,0	15,9	16,7	17,6	17,7	17,6	18,4
16	5,1	4,8	5,1	4,6	4,8	5,9	9,2	12,2	14,4	15,5	16,9	16,8	17,0	16,5	16,0
17	11,0	11,0	10,7	10,6	10,4	10,8	11,2	12,2	13,8	15,2	16,5	17,9	18,0	17,7	18,4
18	7,2	6,7	7,3	6,7	7,2	7,9	9,4	10,8	12,5	14,2	16,2	17,0	17,0	16,4	16,2
19	13,2	13,3	13,4	13,4	13,5	13,5	13,5	13,9	14,4	14,8	15,5	16,4	16,8	17,3	17,1
20	13,3	12,8	12,6	13,2	13,4	13,8	14,2	14,3	14,3	14,5	15,1	15,2	15,4	16,1	18,3
21	13,4	12,8	13,0	13,0	12,8	12,9	13,3	13,0	14,4	16,9	16,9	16,5	16,9	17,9	16,4
22	13,9	13,4	13,2	13,0	13,0	13,1	13,7	14,7	16,0	17,2	17,7	18,0	18,5	18,5	18,7
23	10,1	10,1	9,9	9,1	8,8	9,2	11,4	12,0	13,1	15,3	16,5	16,9	17,7	17,6	17,9
24	5,4	4,8	3,7	3,6	3,9	5,2	9,2	12,3	15,5	17,4	18,7	19,5	20,3	20,9	21,2
25	10,5	9,9	9,8	9,0	8,7	8,5	11,3	15,1	17,3	18,7	19,8	20,4	20,4	20,4	19,2
26	8,2	8,1	7,8	7,0	6,8	8,0	9,3	11,9	13,9	15,5	17,2	18,2	18,3	18,2	17,9
27	7,5	8,9	9,7	9,5	9,1	9,2	10,6	12,5	14,5	16,0	16,8	16,1	16,9	16,0	14,5
28	5,9	5,7	5,7	5,2	5,2	6,1	9,7	11,8	13,6	14,6	15,2	16,0	16,4	16,9	17,2
29	5,0	4,2	4,9	4,7	5,4	6,4	8,2	12,0	14,9	16,0	17,6	19,0	19,2	20,4	20,0
30	11,4	11,0	10,5	10,0	9,6	9,4	11,3	14,0	16,4	18,5	19,8	20,7	21,4	21,9	22,3
31	13,0	12,3	12,2	12,3	12,7	12,7	13,2	13,9	14,8	17,5	18,9	19,8	20,9	20,8	20,9
Средняя Mittel	9,67	9,40	9,31	9,12	9,33	10,25	11,85	13,50	15,05	16,19	16,98	17,41	17,73	17,79	17,85

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	28,8	28,9	28,0	25,9	23,4	19,0	17,7	16,0	15,0	20,92	21,57	—0,65	**28,9**	11,7	17,2
2	22,0	21,4	20,8	19,9	17,9	14,1	14,9	13,9	11,9	18,86	19,93	—1,07	25,0	11,9	13,1
3	20,0	19,9	19,6	17,4	15,7	11,9	10,6	9,7	9,4	14,78	14,63	0,15	20,4	9,2	11,2
4	14,5	15,3	15,6	15,5	14,3	12,0	12,0	11,0	11,2	12,54	12,77	—0,23	16,0	8,0	8,0
5	18,0	17,8	16,5	14,7	13,4	10,3	8,8	8,3	9,2	13,61	13,57	0,04	18,4	8,2	10,2
6	15,4	15,0	14,6	13,3	10,2	7,9	6,8	6,3	6,6	11,82	11,97	—0,15	16,1	6,3	9,8
7	14,9	16,0	15,0	14,4	11,7	8,5	7,6	7,6	6,0	11,20	11,27	—0,07	16,5	5,3	11,2
8	17,3	18,0	17,6	15,6	13,6	11,5	11,0	11,0	11,5	11,72	12,13	—0,41	18,1	3,7	14,4
9	15,1	15,0	14,8	14,2	13,6	12,6	12,4	11,8	11,6	13,19	13,23	—0,04	15,9	10,6	5,3
10	14,6	14,9	14,7	13,2	10,0	8,7	7,6	7,1	7,5	11,75	11,03	0,72	15,1	6,9	8,2
11	17,9	17,6	16,4	15,0	11,6	9,3	8,2	8,0	8,0	12,02	11,90	0,12	17,9	5,4	12,5
12	16,0	16,0	15,1	14,7	13,7	12,6	12,3	11,6	10,7	12,33	12,83	—0,50	16,4	7,5	8,9
13	16,3	16,9	16,6	15,5	12,5	11,1	10,6	10,2	8,8	13,18	12,93	0,25	17,4	8,8	8,6
14	17,2	16,8	15,7	14,8	13,6	12,7	12,1	12,1	11,8	13,18	13,70	—0,52	17,6	7,0	10,6
15	18,8	18,4	17,5	15,5	11,8	10,4	10,1	8,0	6,8	13,42	13,03	0,39	19,1	6,8	12,3
16	14,6	14,1	13,8	12,9	12,6	12,1	11,2	11,0	10,7	11,58	12,77	—1,19	17,2	4,6	12,6
17	17,8	17,8	16,3	15,2	12,1	10,5	9,6	9,4	8,7	13,45	13,23	0,22	18,4	8,7	9,7
18	16,5	16,1	15,5	15,1	14,5	14,1	13,7	13,4	13,2	12,70	13,50	—0,80	17,3	6,6	10,7
19	17,3	17,0	16,4	15,4	14,5	13,9	13,1	13,2	13,3	14,75	14,73	0,02	17,4	13,1	4,3
20	19,3	18,7	16,1	15,0	14,0	15,6	15,6	14,1	13,6	14,94	15,07	—0,13	19,5	12,4	7,1
21	16,7	16,8	16,3	16,0	15,7	15,2	14,8	14,5	14,0	15,00	15,13	—0,13	18,2	12,8	5,4
22	18,8	18,2	16,9	15,2	12,5	10,7	10,4	10,6	10,2	14,84	14,30	0,54	18,9	10,0	8,9
23	17,6	16,9	16,0	13,6	10,3	8,8	7,5	6,5	5,6	12,43	12,63	—0,20	17,9	5,6	12,3
24	21,0	20,5	18,7	16,9	13,1	11,8	11,6	11,2	10,6	13,21	13,77	—0,56	21,5	**3,3**	18,2
25	19,7	19,2	18,0	17,0	13,5	11,8	10,7	9,8	9,2	14,50	14,50	0,00	20,9	8,5	12,4
26	18,2	17,4	15,8	13,8	10,4	9,2	8,4	8,2	7,4	12,30	12,27	0,03	18,4	6,7	11,7
27	16,6	15,5	15,0	12,9	9,9	9,4	7,8	6,7	6,4	12,00	12,30	—0,30	16,9	6,4	10,5
28	17,0	16,9	15,0	11,2	9,0	7,2	6,0	5,3	5,6	10,77	11,10	—0,33	17,6	5,1	12,5
29	19,6	19,0	17,9	16,3	15,2	13,7	12,8	12,1	12,2	13,20	13,70	—0,50	20,5	4,2	16,3
30	22,1	20,2*	20,0	18,0	13,9	14,1	14,8	14,8	14,1	15,84	15,60	0,24	22,4	9,4	13,0
31	20,4	19,7	19,2	18,1	17,4	17,3	18,0	17,8	17,5	16,72	17,13	—0,41	21,2	12,1	9,1
Средняя Mittel	18,06	17,80	16,95	15,56	13,41	11,87	11,25	10,68	10,27	13,64	13,81	—0,17	18,81	7,96	10,85

Сентябрь. / September.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	16,7	16,0	16,0	15,5	14,5	14,4	15,4	16,8	17,5	17,9	20,2	20,9	21,3	22,4	22,7	22,0	20,7	19,6	18,7	18,0	17,2	16,7	15,8	15,1	18,00	17,97	0,03	22,8	14,2	8,6
2	15,2	15,0	14,8	14,1	13,6	13,5	14,0	14,9	17,5	18,9	19,7	20,4	21,1	20,3	19,1	17,6	18,2	16,5	15,3	12,7	11,4	10,1	9,3	9,1	15,51	15,50	0,01	21,3	9,1	12,2
3	8,0	8,3	7,1	6,3	6,2	6,8	9,1	12,7	16,7	19,5	21,5	22,7	22,9	23,8	22,5	22,4	23,0	21,6	19,9	19,6	19,5	19,7	19,3	18,0	16,55	17,17	—0,62	23,8	5,9	17,9
4	17,2	16,3	14,6	13,1	11,8	11,6	12,9	14,4	16,3	17,9	19,2	19,7	20,7	20,4	20,7	20,5	19,7	18,5	15,1	12,8	12,1	10,7	10,4	10,1	15,70	15,23	0,47	21,0	10,1	10,9
5	9,6	8,7	8,6	8,9	9,3	10,1	11,0	11,6	12,2	12,6	13,1	15,3	17,3	17,8	18,1	18,5	19,1	18,7	17,4	15,8	14,9	15,7	16,0	16,1	14,02	14,40	—0,38	19,1	8,6	10,5
6	16,4	16,5	16,1	15,8	15,5	15,5	15,7	15,9	16,6	17,6	18,0	17,8	17,8	19,2	19,5	19,2	18,4	17,5	16,2	14,9	13,6	14,4	13,9	13,6	16,48	15,70	0,78	19,6	13,5	6,1
7	14,1	13,8	13,7	12,6	12,1	11,9	13,0	13,6	15,7	16,4	17,0	17,1	17,8	18,3	18,2	17,5	17,0	16,4	15,4	15,2	15,0	14,8	14,3	14,2	15,21	15,27	—0,06	18,3	11,8	6,5
8	13,9	13,9	14,1	14,9	15,0	15,5	15,8	16,1	16,8	16,9	16,9	17,4	17,6	17,5	17,9	17,5	17,0	13,2	12,7	11,8	10,7	9,8	8,8	7,7	14,56	14,70	—0,14	18,0	7,7	10,3
9	7,0	6,6	6,1	6,0	6,3	7,1	9,1	11,6	13,2	12,5	13,1	14,0	13,6	13,6	13,6	13,4	13,4	13,3	10,9	8,7	6,8	6,6	6,2	4,7	9,89	9,83	0,06	14,0	4,7	9,3
10	4,2	3,6	3,2	2,1	1,6	1,9	4,5	8,4	10,9	13,6	15,0	16,1	16,2	17,7	17,4	16,4	15,3	14,1	11,0	9,5	8,8	8,5	7,8	7,5	9,80	9,83	—0,03	18,0	1,6	16,4
11	7,1	7,6	7,7	7,8	7,8	7,8	8,1	9,0	10,4	11,2	11,8	13,0	13,5	13,6	13,7	13,6	12,8	12,0	10,6	9,6	9,2	9,0	8,8	8,8	10,19	10,27	—0,08	13,9	7,1	6,8
12	8,8	8,8	7,2	8,2	8,2	8,1	7,5	10,1	11,2	11,9	12,7	14,6	14,4	15,1	14,4	14,1	13,4	11,0	7,1	5,8	6,1	4,9	4,2	3,9	9,65	9,33	0,32	15,4	3,8	11,6
13	3,7	3,1	1,9	2,1	1,9	1,6	3,0	7,3	10,6	12,8	14,1	15,5	15,8	16,5	16,5	16,0	14,9	13,4	12,1	11,6	11,0	10,6	10,6	10,1	9,86	9,93	—0,07	16,6	1,6	15,0
14	9,9	8,5	7,9	8,0	7,4	7,6	9,1	11,1	14,4	17,0	18,6	19,3	20,1	19,9	20,6	20,5	18,1	15,4	13,3	12,1	10,8	10,4	10,1	10,0	13,34	13,33	0,01	20,9	7,3	13,6
15	10,0	10,5	11,6	11,6	11,6	11,4	10,4	10,2	11,1	12,3	15,0	14,8	16,5	17,0	17,8	16,4	15,7	13,5	12,6	11,8	11,1	10,0	8,4	7,8	12,46	12,67	—0,21	18,0	7,8	10,2
16	8,9	9,8	9,8	9,1	9,2	9,0	9,4	10,3	10,7	11,6	12,7	14,2	15,1	15,8	16,0	15,6	15,4	14,5	13,2	12,2	12,1	11,6	10,7	10,1	11,96	12,20	—0,24	16,0	7,8	8,2
17	10,2	10,1	9,5	9,7	9,8	9,9	10,5	11,7	12,4	13,0	14,0	15,3	16,7	16,9	17,9	17,8	17,0	16,0	13,7	12,5	11,6	12,1	12,4	12,7	13,06	12,93	0,13	18,0	9,4	8,6
18	13,1	13,4	13,5	12,7	13,0	13,0	13,0	13,4	13,4	13,8	14,2	15,6	17,2	18,2	18,0	16,9	16,3	15,8	15,5	15,2	15,0	14,9	14,1	12,8	14,67	15,07	—0,40	18,2	12,6	5,6
19	12,1	11,7	11,4	11,4	10,6	10,1	10,3	10,8	11,7	12,4	13,4	13,7	14,1	14,2	14,2	13,9	13,4	13,1	12,5	11,9	11,5	11,2	11,0	10,9	12,15	11,97	0,18	14,2	10,0	4,2
20	10,8	9,1	9,1	8,7	8,8	8,9	9,3	9,9	10,7	11,2	12,1	12,8	13,1	13,1	13,4	12,5	12,2	10,9	9,4	8,2	7,8	6,8	7,2	7,1	10,13	10,07	0,06	13,4	6,8	6,6
21	6,6	6,1	7,0	7,6	8,6	8,8	9,1	9,4	10,6	11,8	11,0	11,7	11,1	11,4	11,7	12,0	11,0	9,1	7,6	5,7	4,5	4,8	4,3	5,0	8,60	8,23	0,37	12,1	4,0	8,1
22	4,7	5,3	5,7	6,2	6,3	6,4	6,8	7,3	8,3	9,3	9,9	10,1	10,3	10,6	10,9	10,4	9,6	6,5	4,2	2,8	2,1	2,1	2,1	2,2	6,67	6,40	0,27	11,0	2,0	9,0
23	2,9	2,8	2,9	2,9	3,3	3,8	3,7	4,7	5,7	6,7	7,7	8,4	9,6	9,8	9,7	9,6	9,1	8,5	7,8	7,1	7,6	7,4	7,6	7,8	6,55	6,97	—0,42	9,8	2,2	7,6
24	8,1	7,8	7,8	8,0	8,4	8,3	8,2	8,7	9,7	11,0	12,5	12,8	11,9	11,7	12,0	11,6	11,0	10,4	9,2	8,8	8,6	8,6	8,4	8,4	9,66	9,57	0,09	13,1	7,7	5,4
25	8,3	7,8	7,6	7,3	7,3	7,5	7,8	8,1	8,4	9,1	9,0	8,6	8,5	8,6	8,9	9,0	8,8	7,6	4,7	3,4	2,4	1,4	0,9	0,2	6,72	6,23	0,49	9,1	0,2	8,9
26	0,1	1,1	1,1	1,9	2,9	3,6	6,0	7,2	8,1	9,7	11,1	12,0	12,2	13,1	13,1	12,4	10,6	7,6	7,2	5,9	5,5	5,8	6,7	7,1	7,17	7,90	—0,73	13,4	0,1	13,3
27	7,2	7,8	7,8	8,1	8,2	8,1	8,2	8,3	8,5	9,2	9,5	10,7	11,9	12,0	12,2	11,4	11,0	10,7	10,6	10,4	10,2	10,0	10,0	9,5	9,65	10,10	—0,45	12,5	7,0	5,5
28	9,0	8,8	8,6	7,7	7,3	6,9	7,0	7,6	8,6	9,0	9,4	9,7	10,0	10,1	10,1	10,0	10,0	9,3	9,1	8,3	8,3	8,5	8,5	8,2	8,75	8,43	0,32	10,2	6,8	3,4
29	8,2	8,2	8,1	7,9	7,7	7,6	7,6	7,7	8,1	8,6	9,2	10,1	10,3	10,6	10,2	10,0	9,2	8,7	6,7	7,1	7,5	7,0	4,8	4,7	8,16	8,47	—0,31	10,6	4,6	6,0
30	4,3	4,2	3,1	2,6	2,1	2,4	2,2	3,8	6,6	8,2	10,5	12,4	13,2	12,2	11,8	11,1	10,0	8,9	8,6	7,8	7,0	6,0	5,4	4,9	7,05	7,47	—0,42	13,5	2,0	11,5
Средняя Mittel	9,21	9,04	8,79	8,63	8,54	8,64	9,26	10,42	11,75	12,79	13,74	14,56	15,06	15,38	15,43	14,99	14,38	13,08	11,61	10,57	10,00	9,67	9,27	8,94	11,41	11,44	—0,03	15,86	6,60	9,26

Октябрь. / October.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	4,6	4,5	4,4	4,3	4,5	4,7	4,8	5,0	5,0	5,2	6,2	7,5	7,8	8,5	7,8	7,2	6,7	5,9	4,8	3,1	2,2	3,1	3,2	3,3	5,18	4,93	0,25	8,5	2,1	6,4
2	3,7	3,8	4,1	4,4	4,5	4,5	4,7	4,9	5,6	6,5	7,5	8,4	8,3	8,1	8,6	7,8	7,6	6,7	6,3	6,1	6,1	6,1	6,1	6,2	6,11	6,37	—0,26	8,7	3,3	5,4
3	5,9	5,7	5,6	4,6	3,8	3,4	3,1	3,2	3,3	4,1	4,6	5,3	6,0	6,6	6,4	6,2	5,8	5,1	4,9	4,4	4,2	4,1	3,7	3,3	4,72	4,43	0,29	7,0	3,1	3,9
4	3,0	2,0	0,6	0,2	0,8	1,8	1,6	1,1	2,6	3,6	4,2	4,8	5,3	5,3	5,2	4,6	2,8	1,5	1,0	0,8	0,6	0,4	0,2	0,3	2,26	2,50	—0,24	5,5	0,2	5,3
5	— 0,4	— 1,4	— 2,0	— 2,0	— 1,4	— 1,3	— 0,6	0,8	2,0	3,3	4,9	5,8	5,2	6,0	5,3	4,3	2,3	0,8	— 0,2	0,8	1,6	1,8	1,9	2,1	1,65	2,07	—0,42	6,3	— 2,1	8,4
6	2,3	2,6	2,8	3,1	3,7	3,8	4,3	5,1	5,8	6,4	6,6	7,6	6,9	6,8	6,5	6,4	6,1	5,8	5,6	4,4	1,7	2,2	2,3	2,2	4,62	4,30	0,32	7,7	1,4	6,3
7	2,6	2,3	2,1	1,3	1,7	1,5	1,2	1,8	4,5	6,6	7,6	7,5	8,5	8,2	7,7	7,0	5,2	4,9	3,1	3,2	3,3	2,2	1,5	— 0,3	3,97	4,33	—0,36	9,0	— 0,3	9,3
8	0,2	0,8	1,2	1,5	1,3	0,1	— 0,2	0,1	2,3	4,6	5,2	5,3	5,5	6,1	5,3	4,2	2,8	2,4	1,9	0,0	— 0,4	— 0,6	0,8	0,8	2,13	1,63	0,50	6,5	— 1,1	7,6
9	0,4	0,1	0,0	— 0,2	— 0,6	— 1,2	— 0,4	0,0	0,2	0,8	2,2	1,8	2,2	2,6	1,8	1,2	0,3	0,1	— 0,8	— 0,6	— 0,6	— 0,8	— 1,3	— 1,0	0,26	0,40	—0,14	3,2	— 1,4	4,6
10	— 1,1	— 1,2	— 2,0	— 2,2	— 2,4	— 2,4	— 2,6	— 1,5	0,0	1,1	1,8	2,2	1,8	1,8	1,3	1,0	— 1,2	— 2,8	— 2,0	— 1,6	— 1,6	— 1,7	— 2,7	— 3,0	— 0,88	— 0,80	—0,08	2,4	— 3,2	5,6
11	— 3,6	— 4,9	— 6,0	— 6,7	— 5,2	— 3,1	— 2,7	— 2,3	— 1,4	— 0,4	0,3	1,2	1,3	1,4	1,3	1,1	0,8	— 0,4	— 0,8	— 1,0	— 0,8	— 0,5	— 0,2	— 0,4	— 1,38	— 0,73	—0,65	1,4	— 6,8	8,2
12	— 0,6	— 0,7	— 0,7	— 0,8	— 0,8	— 0,8	— 0,8	— 0,8	— 0,4	0,1	0,2	0,8	1,2	1,3	1,2	1,0	0,7	0,7	0,8	1,0	1,6	2,5	2,7	2,9	0,51	0,67	—0,16	3,0	— 0,8	3,8
13	2,8	2,8	2,8	3,0	3,2	3,2	3,6	3,8	4,1	5,1	6,1	7,0	7,9	8,0	7,7	6,9	3,7	2,4	1,2	2,3	1,7	0,8	1,3	1,2	3,86	4,40	—0,54	8,0	0,8	7,2
14	1,1	1,0	— 0,5	— 0,4	0,5	0,8	0,7	0,6	0,8	1,2	1,7	2,2	3,2	4,0	4,6	4,7	4,4	4,1	3,8	4,0	3,3	2,6	0,7	0,1	2,05	2,40	—0,35	4,8	— 0,5	5,3
15	0,2	0,7	1,3	1,0	0,2	— 0,3	— 0,8	— 0,3	1,2	3,2	5,2	6,9	7,6	8,0	8,2	6,6	3,1	1,6	0,5	— 0,3	— 0,2	— 0,8	— 1,1	— 2,0	2,07	2,20	—0,13	8,2	— 2,0	10,2
16	— 2,7	— 3,1	— 2,9	— 3,6	— 3,9	— 4,0	— 4,1	— 4,0	— 1,8	0,8	3,5	2,7	3,0	3,2	2,8	2,8	2,6	2,3	2,0	1,6	1,2	0,8	— 1,4	— 3,6	— 0,24	0,03	—0,27	3,6	— 4,2	7,8
17	— 3,6	— 4,1	— 4,2	— 3,7	— 3,1	— 2,3	— 2,2	— 1,6	— 0,3	1,7	3,0	3,7	4,0	4,6	4,5	3,2	— 0,4	— 1,4	— 0,2	0,1	0,5	0,0	0,0	0,1	— 0,07	0,77	—0,84	4,6	— 4,5	9,1
18	0,4	0,6	0,8	1,0	1,0	0,9	1,1	1,0	2,4	2,3	1,9	2,6	4,1	4,1	3,8	3,2	2,9	2,2	1,8	1,3	1,3	1,8	2,0	1,8	1,93	2,17	—0,24	4,6	0,1	4,5
19	1,7	1,5	2,4	3,4	4,3	4,1	4,3	4,2	4,8	5,3	5,5	5,1	5,6	5,4	5,2	5,1	4,8	4,6	4,5	4,2	4,6	3,6	3,3	2,7	4,18	4,83	—0,65	5,6	1,5	4,1
20	2,4	2,2	2,7	2,7	1,7	1,4	1,7	2,1	2,6	3,3	4,6	6,5	6,8	6,6	6,7	6,5	6,5	6,8	7,0	6,1	6,0	5,6	4,5	5,1	4,50	4,83	—0,33	7,1	1,4	5,7
21	4,1	3,8	3,3	3,2	2,8	2,6	3,0	2,7	2,7	2,8	1,8	2,1	2,2	2,3	2,1	1,4	1,2	1,0	0,8	0,4	0,2	0,2	0,1	0,0	1,95	1,80	0,15	5,1	0,0	5,1
22	— 0,2	— 0,2	— 0,4	— 0,6	— 0,7	— 1,3	— 1,4	— 1,2	— 0,7	— 0,4	— 0,6	— 0,6	— 0,5	— 0,2	— 0,4	— 0,7	— 3,3	— 3,6	— 4,4	— 5,7	— 6,6	— 7,6	— 7,8	— 8,5	— 2,40	— 2,83	0,43	— 0,2	— 8,5	8,3
23	— 8,9	— 8,9	— 9,1	— 9,2	— 7,8	— 6,7	— 5,1	— 3,9	— 2,7	— 0,8	0,2	0,6	1,4	1,9	2,1	1,6	1,7	2,2	2,4	2,3	2,3	2,2	2,7	3,6	— 1,50	— 0,47	—1,03	3,6	— 9,4	13,0
24	4,1	4,5	4,7	5,1	5,2	3,8	3,2	3,0	3,5	5,0	5,7	6,6	7,0	6,5	5,5	4,7	4,3	4,4	3,8	2,8	2,2	2,3	2,8	2,8	4,31	4,13	0,18	7,1	2,2	4,9
25	2,8	2,9	2,7	2,3	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,7	2,7	2,9	3,0	3,0	2,7	2,6	2,6	2,3	2,0	1,7	1,3	0,4	0,2	0,2	2,18	2,20	—0,02	3,0	0,2	2,8
26	— 0,2	— 0,8	— 1,8	— 2,5	— 2,8	— 3,0	— 3,2	— 3,3	— 3,3	— 3,3	— 2,7	— 2,5	— 2,4	— 2,4	— 3,1	— 5,0	— 7,4	— 8,4	— 9,5	— 9,6	— 9,7	—10,8	—10,9	—10,6	— 4,97	— 5,10	0,13	0,2	—11,7	11,9
27	— 9,0	— 7,8	— 7,2	— 5,6	— 3,5	— 2,6	— 1,8	— 0,5	0,2	1,0	1,3	1,9	2,2	2,5	2,7	2,9	3,1	3,3	3,5	3,8	4,1	4,3	4,5	4,7	0,33	1,50	—1,17	4,7	—10,6	15,3
28	4,9	5,1	5,2	5,2	5,4	5,4	5,5	5,6	5,6	5,7	5,8	6,0	6,1	5,3	4,9	4,7	4,7	4,7	4,4	4,1	3,8	3,4	3,0	2,5	4,88	5,13	—0,25	6,1	2,5	3,6
29	1,9	1,0	1,1	1,0	0,8	0,1	— 0,2	— 0,3	0,7	1,8	3,0	6,2	6,2	6,3	5,7	5,4	4,2	3,0	2,5	1,8	1,5	1,7	2,0	2,6	2,50	2,50	0,00	6,3	— 0,4	6,7
30	2,8	3,0	3,2	3,2	3,2	3,2	3,3	3,4	3,4	3,6	3,9	4,1	4,3	4,5	4,5	4,3	4,3	4,4	4,3	3,5	3,6	4,0	3,9	3,6	3,73	3,73	0,00	4,6	2,6	2,0
31	3,6	3,6	3,5	3,6	3,1	3,4	3,5	3,7	3,8	4,2	4,4	4,4	4,4	4,7	5,0	4,4	4,2	4,7	4,3	4,6	3,7	3,9	4,2	3,8	4,03	3,87	0,16	5,1	3,1	2,0
Средняя Mittel	0,81	0,69	0,57	0,54	0,70	0,71	0,83	1,12	1,90	2,81	3,49	4,08	4,39	4,55	4,3[illegible]	3,78	2,81	2,30	1,91	1,60	1,38	1,20	1,04	0,85	2,02	2,20	—0,18	5,20	— 1,39	6,59

Ноябрь. / November.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	2,6°	1,6°	1,4°	1,2°	1,2°	1,3°	1,6°	1,8°	2,4°	3,6°	4,4°	4,9°	5,2°	4,8°	4,5°
2	5,0	5,1	4,9	4,2	4,2	3,7	3,4	3,4	4,2	4,8	5,1	5,7	5,7	5,3	4,7
3	2,0	2,3	2,6	2,6	2,6	3,2	3,2	3,7	4,1	4,9	5,7	6,3	7,0	7,2	7,2
4	6,9	7,0	6,7	6,6	6,5	6,6	6,7	6,7	6,8	6,9	7,0	7,4	7,6	7,6	7,5
5	8,6	8,7	8,8	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,3	8,4	8,3	8,1	7,7	7,3
6	5,1	4,9	4,7	4,6	4,3	4,2	4,0	3,8	3,8	4,0	4,2	4,3	4,6	4,8	5,0
7	4,5	4,4	4,3	4,3	4,2	4,1	3,8	3,6	3,5	3,5	3,6	3,9	4,3	4,3	4,1
8	2 7	2,6	2,8	2,9	2,8	2,8	2,9	3,0	3,3	3,2	2,3	0,8	0,8	0,8	0,3
9	−3,8	−4,2	−5,2	−6,5	−6,6	−6,6	−5,7	−5,3	−4,0	−2,4	−0,8	−0,1	0,3	0,2	0,8
10	1,6	1,7	1,8	1,5	1,7	1,9	2,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,7	1,2	1,3	0,6
11	−3,7	−3,7	−4,3	−4,9	−5,1	−5,4	−7,6	−7,1	−5,4	−4,0	−3,2	−2,4	−2,0	−2,1	−3,1
12	−3,7	−3,6	−3,7	−3,2	−3,4	−3,3	−3,0	−2,9	−2,7	−2,4	−2,1	−2,0	−2,1	−2,4	−2,8
13	−4,4	−4,6	−5,0	−5,1	−5,3	−5,4	−6,4	−7,2	−8,4	−9,1	−8,6	−8,5	−8,6	−8,9	−10,7
14	−17,0	−15,1	−12,9	−12,1	−12,2	−11,6	−10,4	−10,2	−9,2	−8,5	−7,8	−7,2	−9,1	−9,4	−11,7
15	−15,0	−13,9	−12,2	−13,2	−13,8	−14,4	−14,9	−14,6	−14,0	−12,8	−11,9	−14,5	−13,9	−13,7	−15,9
16	−16,9	−16,7	−15,6	−15,2	−15,0	−13,6	−12,5	−11,5	−11,5	−11,3	−10,6	−9,2	−8,5	−8,3	−8,2
17	−5,6	−5,1	−4,8	−4,4	−3,2	−2,0	−2,0	−2,1	−1,9	−0,8	−0,2	0,4	0,6	0,7	0,8
18	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8	0,7	0,5	0,3	0,4	0,6	1,1	2,1	2,6	2,6	2,6
19	2,7	2,6	2,4	2,4	2,2	1,9	1,9	1,5	1,2	1,1	1,2	0,9	1,1	0,2	−0,8
20	−4,8	−5,1	−5,6	−5,2	−4,6	−4,2	−3,9	−3,7	−3,4	−3,2	−2,4	−2,4	−2,0	−2,1	−2,2
21	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,1	1,2	1,3	1,3	1,1	0,8	−0,2
22	−3,5	−3,7	−4,1	−4,2	−4,4	−4,8	−5,2	−5,6	−5,9	−6,2	−5,9	−5,6	−5,5	−5,6	−5,7
23	−8,1	−7,7	−8,4	−9,0	−9,1	−10,8	−10,1	−10,0	−9,6	−8,8	−7,8	−6,6	−5,6	−5,5	−6,6
24	−11,2	−11,6	−11,7	−11,9	−12,1	−12,4	−12,7	−15,0	−14,2	−13,0	−12,0	−11,0	−10,3	−10,4	−10,9
25	−6,8	−6,2	−5,4	−4,1	−3,2	−2,8	−2,4	−1,7	−1,1	−0,4	0,1	0,3	0,3	0,5	0,3
26	−0,6	−0,3	0,1	0,6	0,7	0,8	0,8	1,0	1,0	1,2	1,5	1,7	1,8	1,9	1,8
27	1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	1,4	1,0	0,6	0,7	1,3	2,3	3,2	3,7	4,2	4,2
28	4,5	4,4	4,1	4,4	4,7	5,1	5,2	4,9	4,8	4,7	4,7	4,6	4,7	4,9	4,7
29	−1,3	−1,5	−2,2	−2,4	−3,0	−3,0	−2,9	−2,5	−2,4	−2,2	−2,1	−1,7	−1,7	−1,5	−1,5
30	−1,3	−1,5	−2,1	−1,6	−1,9	−2,1	−2,2	−3,4	−4,0	−3,6	−2,9	−3,1	−4,2	−5,2	−5,7
Средния Mittel	−1,94	−1,86	−1,84	−1,86	−1,86	−1,83	−1,82	−1,91	−1,68	−1,27	−0,80	−0,55	−0,43	−0,51	−0,99

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	4,5°	4,6°	4,7°	5,1°	5,3°	5,2°	5,2°	5,1°	5,1°	3,64°	4,00°	−0,36°	5,3°	1,2°	4,1°
2	3,4	2,8	2,2	1,9	1,9	1,5	1,5	1,6	1,8	3,67	3,53	0,14	6,0	1,4	4,6
3	7,4	6,9	6,5	6,0	6,0	6,3	6,6	6,6	6,6	5,15	5,50	−0,35	7,4	1,8	5,6
4	7,3	7,5	7,6	7,7	8,2	8,5	8,4	8,4	8,6	7,36	7,60	−0,24	8,6	6,5	2,1
5	7,0	6,9	6,7	6,5	6,0	5,8	5,6	5,2	5,1	7,50	7,47	0,03	8,8	5,1	3,7
6	5,1	5,0	4,6	4,5	4,7	4,8	4,8	4,6	4,5	4,54	4,47	0,07	5,1	3,7	1,4
7	3,7	3,7	3,3	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	3,0	3,71	3,70	0,01	4,5	2.8	1,7
8	−0,2	−0,4	−0,8	−1,2	−1,7	−1,8	−2,3	−2,6	−3,2	0,82	0,63	0,19	3,6	−3,2	6,8
9	0,8	1,1	1,1	1,0	0,8	0,6	0,9	1,1	1,4	−1,71	−1,60	−0,11	1,4	−6,6	8,0
10	−0,3	−1,2	−1,9	−1,9	−2,6	−3,1	−3,1	−2,9	−3,2	0,14	0,23	−0,09	2,6	−3,2	5,8
11	−5,1	−6,6	−6,6	−5,9	−5,2	−4,6	−3,9	−3,6	−3,5	−4,54	−4,73	0,19	−2,0	−6,7	4,7
12	−3,4	−4,0	−3,7	−3,6	−3,8	−3,7	−3,5	−3,7	−4,2	−3,20	−2,93	−0,27	−1,9	−4,2	2,3
13	−13,2	−15,5	−16,0	−18,1	−19,1	−19,1	−18,8	−18,6	−18,8	−10,98	−11,37	0,39	−4,2	−19,2	15,0
14	−14,6	−15,7	−14,8	−12,7	−11,8	−12,4	−11,6	−12,9	−12,9	−11,82	−10,63	−1,19	−7,2	−18,8	11,6
15	−17,9	−19,0	−19,6	−18,8	−19,3	−19,2	−19,6	−19,3	−17,9	−15,80	−16,00	0,20	−11,9	**−20,2**	8,3
16	−8,8	−9,4	−9,6	−9,4	−9,6	−9,1	−7,6	−6,4	−6,2	−10,86	−10,03	−0,83	−6,1	−17,9	11,8
17	0,4	0,4	0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,1	−0,96	−0,20	−0,76	1,1	−6,3	7,4
18	2,7	2,6	2,4	2,3	2,4	2,6	2,6	2,4	2,7	1,69	1,90	−0,21	2,7	0,2	2,5
19	−1,4	−1,4	−2,2	−2,1	−2,1	−2,1	−3,0	−4,0	−3,8	0,02	0,30	−0,28	2,7	−4,7	7,4
20	−3,3	−2,0	−1,1	−0,6	−0,3	−0,2	0,0	0,6	0,8	−2,54	−2,03	−0,51	0,8	−5,8	6,6
21	−1,3	−1,8	−1,9	−2,1	−2,4	−2,8	−3,0	−3,2	−3,4	−0,24	−0,13	−0,11	1,3	−3,4	4,7
22	−5,9	−6,3	−7,2	−8,6	−8,2	−8,0	−7,8	−8,0	−8,2	−6,00	−6,23	0,23	−3,3	−8,7	5,4
23	−6,8	−7,1	−7,2	−8,1	−9,3	−9,7	−10,0	−10,6	−10,8	−8,47	−8,47	0,00	−5,4	−10,8	5,4
24	−11,7	−12,2	−12,6	−12,6	−11,5	−10,6	−9,3	−8,2	−7,4	−11,52	−11,20	−0,32	−7,4	−15,0	7,6
25	0,3	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	−0,3	−0,4	−0,5	−1,38	−0,70	−0,68	0,5	−7,4	7,9
26	1,7	1,8	1,8	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,19	1,40	−0,21	1,9	−0,6	2,5
27	4,3	4,2	3,9	4,2	4,3	4,2	4,2	4,2	4,3	2,81	2,97	−0,16	4,5	0,5	4,0
28	4,9	4,5	3,8	3,2	2,6	2,6	2,3	1,0	−1,1	3,92	4,17	−0,25	5,2	−1,1	6,3
29	−1,9	−1,8	−2,0	−1,0	0,2	0,3	−0,4	−0,7	−0,6	−1,66	−1,43	−0,23	0,3	−3,1	3,4
30	−5,3	−5,1	−5,5	−6,3	−7,0	−7,7	−7,6	−7,2	−8,0	−4,35	−4,70	0,35	−0,6	−8,0	7,4
Средния Mittel	−1,59	−1,91	−2,12	−2,16	−2,20	−2,21	−2,15	−2,21	−2,24	−1,66	−1,48	−0,18	0,81	−5,06	5,87

Декабрь. / December.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	−8,0	−7,7	−7,9	−7,6	−7,2	−7,0	−6,8	−6,7	−6,6	−6,1	−6,1	−5,6	−5,8	−6,1	−7,2
2	−5,1	−3,6	−2,4	−1,2	0,0	0,3	0,2	−0,2	−0,4	−0,4	−0,6	−0,5	−0,6	−0,1	−0,1
3	0,0	0,1	−0,6	−0,6	−0,4	0,0	−0,1	−1,2	−1,8	−0,8	−0,2	−0,6	−0,7	−1,0	−1,2
4	4,0	4,2	4,6	4,7	4,4	4,0	2,5	1,3	0,3	0,2	0,0	−0,2	−0,2	0,1	−0,4
5	1,5	1,0	0,4	−0,3	−1,1	−2,2	−3,7	−4,7	−5,3	−6,0	−6,5	−6,1	−6,0	−7,0	−8,7
6	−14,0	−13,5	−12,9	−13,5	−12,0	−12,5	−10,2	−9,5	−7,8	−6,4	−6,1	−4,6	−3,1	−2,7	−2,4
7	−1,1	−1,2	−1,4	−1,5	−1,6	−1,7	−1,8	−1,9	−1,9	−1,8	−1,7	−1,5	−1,4	−1,6	−1,7
8	−3,7	−3,8	−3,7	−3,7	−3,9	−4,0	−4,6	−4,6	−4,4	−3,8	−3,7	−3,9	−3,8	−3,9	−3,9
9	−3,2	−3,3	−3,8	−3,7	−3,7	−3,7	−3,4	−3,3	−3,2	−3,0	−2,8	−2,6	−2,3	−2,2	−2,4
10	−1,0	−0,8	−0,7	−0,6	−0,4	−0,2	0,0	0,0	0,1	0,3	0,6	0,8	0,8	0,8	0,7
11	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,3	0,4	0,5	−1,2	−2,9
12	−5,2	−6,2	−6,6	−8,2	−7,6	−7,2	−6,4	−6,0	−5,5	−4,5	−3,5	−2,9	−2,5	−2,6	−2,6
13	−4,5	−4,4	−4,4	−4,6	−4,5	−4,4	−4,2	−4,4	−4,6	−4,4	−4,3	−4,2	−4,0	−4,0	−4,2
14	−17,1	−17,0	−14,8	−13,5	−11,4	−8,1	−7,6	−7,6	−7,5	−7,2	−6,3	−6,2	−6,1	−6,3	−7,0
15	−9,6	−9,6	−10,0	−9,0	−7,9	−7,3	−7,2	−8,0	−9,5	−7,8	−7,8	−8,3	−8,1	−7,6	−7,8
16	−8,6	−9,0	−8,0	−7,8	−7,8	−7,7	−7,6	−7,6	−7,3	−6,7	−6,2	−5,7	−5,0	−4,6	−4,0
17	−1,1	−0,9	−0,8	−0,7	−0,5	−0,4	−0,2	−0,2	−0,2	0,0	0,2	0,3	0,5	0,2	0,2
18	0,4	0,3	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	0,7	1,0	1,0	1,2	1,1	1,1	1,1
19	1,2	1,2	1,0	0,8	0,5	0,1	0,1	−0,8	0,0	0,2	0,3	0,3	0,1	0,0	−0,3
20	−1,7	−1,8	−1,8	−1,8	−1,8	−1,8	−2,0	−2,2	−2,4	−2,6	−2,6	−2,6	−2,8	−3,4	−4,6
21	−3,4	−3,9	−4,4	−4,8	−5,1	−5,6	−6,2	−6,8	−7,6	−8,0	−8,3	−8,3	−8,8	−9,4	−9,7
22	−13,5	−13,1	−13,1	−13,2	−13,6	−13,8	−14,0	−15,9	−17,6	−17,0	−17,6	−17,6	−17,8	−18,2	−19,5
23	−12,7	−12,8	−11,6	−8,4	−8,0	−8,1	−8,2	−8,2	−8,2	−8,0	−7,5	−7,1	−7,5	−7,2	−8,1
24	−9,0	−7,2	−6,7	−6,5	−6,2	−6,0	−5,8	−5,6	−5,2	−4,8	−4,6	−4,4	−4,8	−4,2	−4,5
25	−5,9	−6,1	−6,2	−6,3	−6,5	−6,4	−6,5	−6,4	−6,7	−6,8	−7,2	−7,3	−7,6	−7,8	−8,5
26	−19,1	−20,6	−21,3	−19,6	−20,2	−21,9	−22,1	−22,7	−22,7	−23,3	−23,3	−23,1	−23,0	−23,2	−23,5
27	−21,7	−21,4	−21,4	−21,2	−21,1	−20,7	−20,6	−20,3	−20,0	−19,4	−18,8	−18,1	−17,6	−17,3	−17,1
28	−16,7	−16,7	−16,9	−17,8	−18,5	−17,8	−16,5	−16,2	−16,5	−16,0	−14,8	−14,1	−13,6	−12,9	−11,9
29	−11,9	−12,6	−12,9	−13,1	−14,0	−15,2	−16,5	−18,6	−18,2	−18,9	−17,4	−16,1	−15,7	−16,4	−17,6
30	−21,5	−20,0	−19,7	−19,1	−19,1	−19,5	−20,0	−20,0	−20,0	−19,1	−18,2	−17,7	−17,7	−18,7	−19,1
31	−20,2	−20,0	−19,8	−19,7	−20,0	−20,4	−20,3	−20,9	−22,2	−22,9	−22,4	−21,8	−21,7	−21,6	−23,0
Средния Mittel	−7,48	−7,42	−7,33	−7,16	−7,05	−7,04	−7,06	−7,36	−7,48	−7,22	−6,97	−6,71	−6,62	−6,74	−7,16

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	−7,6	−8,0	−8,4	−8,4	−8,4	−8,2	−8,2	−7,8	−6,8	−7,26	−6,93	−0,33	−5,5	−8,5	3,0
2	−0,1	0,1	1,0	1,0	1,2	1,5	1,2	−0,3	0,0	−0,38	0,37	−0,75	1,6	−6,8	8,4
3	−1,4	−1,4	−1,6	−1,3	−0,1	0,9	2,1	3,2	3,7	−0,21	0,03	−0,24	3,7	−2,1	5,8
4	−1,2	−1,5	−1,4	−1,1	−0,8	−0,6	−0,3	0,8	1,2	1,02	0,57	0,45	4,8	−1,5	6,3
5	−10,5	−11,4	−12,0	−12,6	−12,9	−13,3	−13,9	−14,5	−14,3	−7,09	−7,67	0,58	1,7	−14,7	16,4
6	−1,9	−1,8	−2,1	−2,1	−1,9	−1,6	−1,8	−1,2	−1,1	−6,11	−4,97	−1,14	−1,1	−14,3	13,2
7	−2,1	−2,6	−2,8	−2,8	−3,0	−3,0	−3,3	−3,7	−3,7	−2,12	−2,07	−0,05	−1,1	−3,7	2,6
8	−3,6	−3,7	−3,7	−3,7	−3,7	−3,5	−3,3	−3,5	−3,6	−3,82	−3,97	0,15	−3,3	−4,8	1,5
9	−2,3	−2,2	−2,2	−2,2	−2,0	−1,7	−1,4	−1,4	−1,2	−2,63	−2,47	−0,16	−1,2	−3,8	2,6
10	0,6	0,5	0,6	0,7	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,23	0,47	−0,24	0,8	−1,2	2,0
11	−4,0	−4,9	−5,2	−5,4	−5,2	−5,2	−5,1	−5,1	−5,1	−1,90	−1,53	−0,37	0,6	−5,5	6,1
12	−2,8	−3,0	−2,8	−2,8	−2,8	−3,0	−4,1	−5,1	−4,6	−4,52	−3,97	−0,55	−2,4	−8,5	6,1
13	−5,1	−5,8	−6,0	−6,9	−8,0	−10,2	−12,3	−14,0	−16,0	−6,22	−6,13	−0,09	−4,0	−16,0	12,0
14	−6,7	−9,3	−9,5	−8,1	−7,4	−7,2	−7,2	−7,6	−8,6	−8,97	−6,97	−2,00	−5,9	−17,8	11,9
15	−8,1	−8,1	−8,1	−8,1	−8,0	−7,8	−7,7	−7,6	−8,6	−8,23	−7,70	−0,53	−7,2	−10,0	2,8
16	−3,7	−3,2	−2,8	−2,4	−2,3	−1,8	−1,5	−1,4	−1,2	−5,16	−4,80	−0,36	−1,2	−9,2	8,0
17	0,0	−0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,4	0,5	−0,10	0,17	−0,27	0,5	−1,2	1,7
18	1,1	1,2	1,3	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	0,91	1,03	−0,12	1,3	0,3	1,0
19	−0,5	−0,6	−0,8	−1,0	−1,3	−1,7	−1,7	−1,6	−1,7	−0,26	−0,50	0,24	1,2	−1,7	2,9
20	−5,4	−5,2	−5,2	−5,0	−4,8	−4,6	−4,4	−4,1	−3,7	−3,26	−3,13	−0,13	−1,7	−5,4	3,7
21	−9,6	−9,7	−10,1	−11,5	−12,1	−12,6	−12,7	−13,1	−13,5	−8,55	−9,20	0,65	−3,4	−13,5	10,1
22	−20,0	−19,1	−18,9	−17,7	−16,9	−16,0	−15,4	−14,6	−13,7	−16,16	−15,93	−0,23	−13,1	−20,3	7,2
23	−8,5	−8,8	−9,4	−8,9	−8,1	−8,6	−9,8	−9,5	−9,2	−8,85	−8,10	−0,75	−7,1	−13,7	6,6
24	−4,6	−4,6	−4,8	−5,0	−5,1	−5,3	−5,6	−5,9	−5,8	−5,51	−5,30	−0,21	−4,2	−9,2	5,0
25	−9,5	−10,1	−11,6	−12,7	−15,2	−16,1	−17,5	−17,7	−18,1	−9,61	−10,07	0,46	−5,8	−19,0	13,2
26	−24,1	−24,1	−24,2	−24,2	−23,8	−23,3	−23,0	−22,5	−21,8	−22,52	−22,80	0,28	−18,1	−24,2	6,1
27	−17,1	−17,0	−17,0	−17,0	−16,9	−16,9	−16,8	−16,8	−17,0	−18,72	−18,37	−0,35	−16,7	−21,9	5,2
28	−12,0	−11,9	−11,7	−11,5	−11,1	−10,7	−10,2	−10,8	−11,5	−14,10	−13,60	−0,50	−10,2	−18,5	8,3
29	−18,5	−19,7	−22,8	−24,7	−26,6	−24,8	−23,6	−22,6	−21,7	−18,34	−19,00	0,66	−11,5	**−26,6**	15,1
30	−19,2	−21,0	−20,1	−19,4	−19,6	−19,8	−20,3	−20,5	−20,3	−19,57	−19,17	−0,40	−17,3	−22,2	4,9
31	−23,3	−23,8	−23,8	−22,6	−21,2	−16,5	−15,6	−15,2	−14,5	−20,56	−19,50	−1,06	−14,5	−24,2	9,7
Средния Mittel	−7,47	−7,77	−7,94	−7,95	−7,95	−7,73	−7,78	−7,81	−7,75	−7,37	−7,14	−0,24	−4,53	−11,28	6,75

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Январь	760,49	760,44	760,42	760,42	760,45	760,55	760,65	760,75	760,88	761,03	761,01	760,91	760,76	760,73	760,71	760,72
Февраль	62,31	62,19	62,04	61,88	61,75	61,71	61,71	61,82	61,92	62,02	62,04	62,02	61,94	61,86	61,79	61,89
Мартъ	54,22	54,21	54,15	54,12	54,15	54,19	54,35	54,54	54,75	54,89	54,95	54,96	54,94	54,87	54,80	54,69
Апрѣль	53,88	53,78	53,70	53,60	53,53	53,52	53,46	53,45	53,44	53,44	53,45	53,44	53,45	53,41	53,41	53,43
Май	55,75	55,71	55,72	55,75	55,68	55,70	55,70	55,70	55,74	55,72	55,77	55,73	55,66	55,56	55,49	55,50
Іюнь	52,30	52,24	52,14	52,10	52,10	52,13	52,14	52,21	52,24	52,26	52,31	52,31	52,36	52,40	52,39	52,38
Іюль	55,13	55,12	55,14	55,19	55,24	55,29	55,31	55,29	55,34	55,30	55,35	55,33	55,19	55,08	55,05	55,02
Августъ	52,56	52,51	52,48	52,43	52,42	52,42	52,40	52,39	52,36	52,40	52,37	52,40	52,39	52,39	52,36	52,23
Сентябрь	55,38	55,33	55,28	55,26	55,23	55,23	55,28	55,31	55,43	55,49	55,53	55,54	55,53	55,51	55,43	55,38
Октябрь	50,22	50,07	49,90	49,80	49,74	49,70	49,71	49,80	49,86	49,96	50,00	50,05	50,05	50,04	50,11	50,16
Ноябрь	53,80	53,79	53,74	53,72	53,68	53,59	53,61	53,69	53,77	53,88	53,98	53,89	53,81	53,71	53,69	53,66
Декабрь	50,17	50,13	50,05	49,99	50,03	50,14	50,17	50,28	50,48	50,64	50,71	50,67	50,65	50,62	50,67	50,73
Годъ	754,68	754,63	754,56	754,52	754,50	754,51	754,46	754,60	754,68	754,75	754,79	754,77	754,73	754,68	754,66	754,65

Термографъ Гаслера.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4
Январь	— 5,49	— 5,50	— 5,43	— 5,35	— 5,44	— 5,59	— 5,74	— 5,83	— 5,89	— 5,70	— 5,40	— 4,94	— 4,60	— 4,50	— 4,58	— 4,97
Февраль	— 5,64	— 5,74	— 5,63	— 5,55	— 5,68	— 5,88	— 6,05	— 5,96	— 5,55	— 4,65	— 3,59	— 2,76	— 2,16	— 1,81	— 1,87	— 2,23
Мартъ	— 6,81	— 6,85	— 6,96	— 7,20	— 7,24	— 7,37	— 7,20	— 6,08	— 4,61	— 3,15	— 1,97	— 1,12	— 0,76	— 0,53	— 0,58	— 0,94
Апрѣль	— 0,90	— 1,22	— 1,32	— 1,59	— 1,52	— 0,90	0,74	2,48	3,85	5,11	5,85	6,25	6,55	6,70	6,63	6,31
Май	6,91	6,53	6,30	6,23	6,69	8,06	9,65	11,27	12,71	13,59	14,18	14,75	15,24	15,52	15,02	14,65
Іюнь	8,59	8,22	7,86	7,96	8,99	10,43	11,81	12,98	14,14	15,08	15,41	15,86	15,94	15,96	15,88	15,86
Іюль	12,00	11,59	11,29	11,28	12,08	14,00	15,87	17,35	18,69	19,76	20,43	20,80	21,24	21,58	21,54	21,07
Августъ	9,67	9,40	9,31	9,12	9,33	10,25	11,85	13,50	15,05	16,19	16,98	17,41	17,73	17,79	17,85	18,06
Сентябрь	9,21	9,04	8,79	8,63	8,54	8,64	9,26	10,42	11,75	12,79	13,74	14,56	15,06	15,38	15,43	14,99
Октябрь	0,81	0,69	0,57	0,54	0,70	0,71	0,83	1,12	1,90	2,81	3,49	4,08	4,39	4,55	4,31	3,78
Ноябрь	— 1,94	— 1,86	— 1,84	— 1,86	— 1,86	— 1,83	— 1,82	— 1,91	— 1,68	— 1,27	— 0,80	— 0,55	— 0,43	— 0,51	— 0,99	— 1,59
Декабрь	— 7,48	— 7,42	— 7,33	— 7,16	— 7,05	— 7,04	— 7,06	— 7,36	— 7,48	— 7,22	— 6,97	— 6,71	— 6,62	— 6,74	— 7,16	— 7,47
Годъ	1,58	1,41	1,30	1,25	1,46	1,96	2,68	3,50	4,41	5,28	5,95	6,47	6,80	6,95	6,79	6,46

Барографъ Гаслера. — Barograph Hasler.

Мѣсяцы.	Среднія изъ: — Mittel der: Наибольшихъ. Maxima.	Наименьшихъ. Minima.	Наибольшихъ и Наименьшихъ. Maxima u. Minima.	Разность среднихъ наибольшихъ и наименьшихъ. Differenz der mittleren Maxima u. Minima.	Отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго. Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel.	Monate.
	mm	mm	mm	mm	mm	
Январь	763,78	757,06	760,42	6,72	0,18	Januar
Февраль	65,76	57,98	61,87	7,78	0,07	Februar
Мартъ	57,70	51,36	54,53	6,34	0,02	März
Апрѣль	55,99	51,26	53,62	4,73	— 0,06	April
Май	57,62	53,20	55,41	4,62	0,28	Mai
Іюнь	53,86	50,65	52,26	3,21	0,05	Juni
Іюль	56,64	53,51	55,08	3,13	0,13	Juli
Августъ	54,44	50,49	52,46	3,95	— 0,06	August
Сентябрь	57,86	52,83	55,34	5,03	0,08	September
Октябрь	53,64	46,68	50,16	6,96	— 0,08	October
Ноябрь	55,94	51,19	53,56	4,75	0,16	November
Декабрь	53,75	46,99	50,37	6,76	0,09	December
Годъ	757,25	751,93	754,59	5,33	0,07	Jahr

5	6	7	8	9	10	11	12	Средніе. Wahres Mittel.	Средніе изъ $7^ч$, $1^ч$ и $9^ч$. Mittel aus 7^h, 1^h u. 9^h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
760,72	760,58	760,45	760,33	760,30	760,26	760,24	760,15	760,60	760,56	0,04	777,4	733,0	44,4	Januar
61,91	61,97	61,94	61,90	61,94	61,98	61,96	62,01	61,94	61,87	0,07	**7,77**	41,0	36,7	Februar
54,58	54,58	54,55	54,58	54,57	54,54	54,60	54,59	54,55	54,62	—0,07	73,5	34,8	38,7	März
53,44	53,48	53,61	53,72	53,78	53,76	53,76	53,73	53,56	53,56	0,00	65,9	38,3	27,6	April
55,49	55,50	55,65	55,76	55,83	55,84	55,85	55,87	55,69	55,73	—0,04	66,5	36,0	30,5	Mai
52,36	52,39	52,41	52,42	52,46	52,52	52,46	52,40	52,31	52,32	—0,01	60,5	42,8	17,7	Juni
55,02	54,98	55,08	55,14	55,20	55,30	55,35	55,35	55,21	55,23	—0,02	62,7	41,0	21,7	Juli
52,25	52,28	52,32	52,40	52,42	52,49	52,47	52,46	52,40	52,40	0,00	64,1	34,6	29,5	August
55,39	55,42	55,51	55,53	55,48	55,48	55,51	55,41	55,42	55,43	—0,01	69,0	40,9	28,1	September
50,24	50,28	50,31	50,31	50,37	50,39	50,39	50,34	50,08	50,03	0,05	62,3	34,9	27,4	October
53,65	53,66	53,60	53,56	53,61	53,61	53,73	53,86	53,72	53,67	0,05	63,3	36,4	26,9	November
50,73	50,74	50,65	50,59	50,53	50,52	50,58	50,45	50,46	50,45	0,01	64,9	**28,4**	36,5	December
754,65	754,66	754,68	754,69	754,70	754,72	754,74	754,72	754,66	754,66	0,00	777,7	728,4	49,3	Jahr

Thermograph Hasler.

5	6	7	8	9	10	11	12	Средніе. Wahres Mittel.	Средніе изъ $7^ч$, $1^ч$ и $9^ч$. Mittel aus 7^h, 1^h u. 9^h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
— 5,23	— 5,38	— 5,37	— 5,29	— 5,22	— 5,16	— 5,16	— 5,25	— 5,29	— 5,18	—0,11	4,1	**—27,4**	31,5	Januar
— 3,01	— 3,79	— 4,30	— 4,55	— 4,77	— 5,11	— 5,25	— 5,32	— 4,45	— 4,33	—0,13	6,0	—18,8	24,8	Februar
— 1,71	— 3,27	— 4,82	— 5,81	— 6,05	— 6,45	— 6,63	— 6,86	— 4,62	— 4,67	0,05	7,3	—22,2	29,5	März
5,91	5,00	3,53	1,84	0,88	0,28	— 0,05	— 0,30	2,50	2,72	—0,22	23,1	—10,0	33,1	April
13,84	13,12	12,02	10,76	9,04	8,17	7,48	7,16	10,79	11,31	—0,52	28,9	— 1,6	30,5	Mai
15,66	15,25	14,63	13,70	12,09	10,75	9,83	9,26	12,59	13,28	—0,69	23,0	0,9	22,1	Juni
20,69	20,22	19,35	18,07	15,85	14,24	13,25	12,64	16,87	17,65	—0,78	**30,2**	5,7	24,5	Juli.
17,80	16,95	15,56	13,41	11,87	11,25	10,68	10,27	13,64	13,81	—0,18	28,9	3,3	25,6	August.
14,38	13,08	11,61	10,57	10,00	9,67	9,27	8,94	11,41	11,44	—0,03	23,8	0,1	23,7	September
2,81	2,30	1,91	1,60	1,38	1,20	1,04	0,85	2,02	2,20	—0,18	9,0	—11,7	20,7	October
— 1,91	— 2,12	— 2,16	— 2,20	— 2,21	— 2,15	— 2,21	— 2,24	— 1,66	— 1,48	—0,18	8,8	—20,2	29,0	November
— 7,77	— 7,94	— 7,95	— 7,95	— 7,73	— 7,78	— 7,81	— 7,75	— 7,37	— 7,14	—0,24	4,8	—26,6	31,4	December
5,96	5,28	4,50	3,68	2,93	2,41	2,04	1,78	3,87	4,13	—0,27	30,2	—27,4	57,6	Jahr

Термографъ Гаслера. — Thermograph Hasler.

Мѣсяцы.	Средніе изъ: — Mittel der: Наибольшихъ. Maxima.	Наименьшихъ. Minima.	Наибольшихъ и Наименьшихъ. Maxima u. Minima.	Разность среднихъ наибольшихъ и наименьшихъ. Differenz der mittleren Maxima u. Minima.	Отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго. Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel.	Monate.
Январь	— 2,80	— 8,10	— 5,45	5,30	0,16	Januar
Февраль	— 0,91	— 8,60	— 4,76	7,69	0,31	Februar
Мартъ	0,34	— 9,72	— 4,69	10,06	0,07	März
Апрѣль	7,38	— 3,03	2,18	10,41	0,32	April
Май	16,45	4,73	10,59	11,73	0,20	Mai
Іюнь	17,09	6,92	12,00	10,17	0,59	Juni
Іюль	22,61	10,46	16,54	12,15	0,33	Juli
Августъ	18,81	7,96	13,38	10,85	0,26	August
Сентябрь	15,86	6,60	11,23	9,26	0,18	September
Октябрь	5,20	— 1,39	1,90	6,59	0,12	October
Ноябрь	0,81	— 5,06	— 2,12	5,87	0,46	November
Декабрь	— 4,53	—11,28	— 7,90	6,75	0,53	December
Годъ	8,03	— 0,88	3,58	8,90	0,29	Jahr

Гигрографъ Гаслера. **Абсолютная влажность.** Павловскъ. 1887.

Январь.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	2,0	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2
2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6
3	3,5	3,6	3,7	3,8	3,8	4,0	3,8	3,4	3,3	3,3	3,4	3,3	2,8	2,7	2,8
4	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	2,7	2,6	2,7	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,1	3,1
5	3,2	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	3,4	3,5	3,9	4,2	4,5	4,6	4,6	4,2	4,0
6	4,2	4,2	4,2	4,2	4,3	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,1
7	3,8	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8	3,6	3,6	3,6	3,5	3,5	3,6	3,6	3,6	3,4
8	2,9	2,9	2,9	2,8	2,9	2,8	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7
9	2,3	2,3	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,5	2,6	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6
10	2,8	2,8	2,7	2,6	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6
11	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
12	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1
13	3,0	3,1	3,3	3,4	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,3	3,2	3,2	3,2	3,1
14	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,4	2,6	2,6	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1
15	3,2	3,2	3,3	3,6	3,8	3,8	4,0	4,2	4,0	4,0	4,1	4,2	4,2	4,1	4,2
16	4,2	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,3	4,2	4,2	4,2	4,0	4,0	3,9	3,8
17	2,9	2,8	2,6	2,7	2,8	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,8	2,9
18	2,7	2,6	2,5	2,3	2,2	1,6	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2
19	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8
20	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	1,4	1,3	1,4
21	2,0	2,1	2,1	2,3	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,5	2,7	3,0
22	3,7	3,5	3,4	3,4	3,4	3,3	3,2	3,2	3,1	2,9	2,9	3,0	3,1	3,0	3,0
23	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,7	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	2,7	2,8	2,7	2,8
24	2,4	2,3	2,3	2,3	2,0	1,9	1,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	2,0	2,0
25	3,2	3,4	3,6	4,0	4,2	4,4	4,7	4,7	4,8	4,8	4,8	4,8	4,7	4,6	4,6
26	4,6	4,5	4,5	4,6	4,5	4,7	4,6	4,6	4,7	4,7	4,8	4,6	4,7	4,8	4,7
27	5,3	5,4	4,9	4,7	4,4	3,2	2,8	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5
28	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,1	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1
29	2,4	2,4	2,8	2,8	2,9	3,0	3,2	3,5	3,5	3,7	3,8	4,1	4,4	4,6	4,6
30	5,1	5,2	5,2	5,3	5,3	5,4	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,0	5,0
31	5,1	5,2	5,3	5,3	5,2	5,3	5,2	5,1	5,1	5,2	5,2	5,2	5,2	5,1	5,0
Среднія Mittel	2,96	2,96	2,97	3,00	2,99	2,95	2,93	2,92	2,92	2,95	2,97	3,01	3,05	3,03	3,03

Февраль.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	4,2	4,2	4,4	4,4	4,3	4,4	4,4	4,4	4,3	4,6	4,6	4,6	4,8	4,9	4,9
2	4,6	4,6	4,5	4,6	4,6	4,6	4,5	4,4	4,4	4,4	4,3	4,6	4,7	4,9	4,8
3	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,6	2,4	2,3	2,7	2,9	3,2	3,3	3,4	3,2	3,4
4	4,8	5,0	5,0	4,7	4,4	4,4	4,6	4,8	4,9	5,2	5,2	5,2	5,2	5,4	5,5
5	4,5	4,1	4,0	3,7	3,4	3,4	3,0	2,8	2,7	2,8	2,7	2,8	2,6	2,6	2,6
6	3,0	3,0	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,8	4,1	3,8	3,8	3,6	4,0	4,0	3,9
7	3,2	3,0	2,8	2,8	2,9	2,6	2,5	2,4	2,5	2,7	2,8	3,2	3,0	3,1	3,2
8	2,2	2,2	2,3	2,2	2,0	2,0	1,8	1,6	1,6	1,6	1,8	1,9	2,2	2,3	2,2
9	1,8	1,8	2,0	2,2	2,6	2,8	2,7	2,3	2,5	3,2	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
10	4,0	4,0	4,2	4,0	4,0	4,0	4,1	4,0	3,6	3,7	3,6	3,6	3,4	3,2	3,2
11	3,0	3,1	3,1	3,2	3,4	3,4	3,6	3,6	3,8	3,8	4,2	4,2	4,4	4,3	4,3
12	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,2	2,4	2,4
13	2,6	2,6	2,6	2,7	2,6	2,8	2,9	2,9	3,2	3,4	3,9	4,2	4,4	4,2	4,2
14	2,9	2,8	2,7	2,5	2,4	2,0	1,9	1,9	2,1	2,4	2,4	2,4	2,3	2,0	1,8
15	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,6	1,3	1,4	1,4	1,5	1,7	1,8	2,0	2,0	2,2
16	2,5	2,6	2,8	3,1	3,2	3,2	3,4	3,4	3,6	3,7	3,8	3,7	3,8	3,9	3,9
17	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,9	2,9	2,8	2,9	3,0	3,0	3,0	3,1	3,0	2,9
18	2,6	2,6	2,7	2,9	2,9	2,6	2,5	2,2	2,0	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	1,9
19	1,2	1,2	1,5	1,8	1,9	1,9	2,1	2,3	2,4	2,6	2,6	2,7	2,8	2,8	2,7
20	1,8	1,7	1,8	1,5	1,4	1,3	1,4	1,5	1,7	2,0	2,2	2,3	2,4	2,4	2,2
21	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0	1,2	1,4	1,8	2,2	2,0	2,3	2,2
22	1,4	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,1	1,2	1,3	1,5	1,9	2,0	2,1	2,2	2,1
23	1,4	1,4	1,7	1,6	1,4	1,3	1,6	1,7	1,7	1,9	2,0	2,2	2,4	2,4	2,2
24	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6	2,6
25	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,8	2,9	3,1	3,2	3,3	3,4	3,6	3,6
26	5,1	5,0	4,9	4,9	4,9	4,8	4,6	3,9	2,8	2,4	2,2	2,2	2,2	2,2	2,0
27	2,2	2,0	2,1	2,3	2,5	2,5	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	3,0	4,1	4,4	3,9
28	4,5	4,6	4,6	4,5	4,6	4,6	4,6	4,6	4,8	4,8	5,0	4,9	5,0	5,0	5,0
Среднія Mittel	2,80	2,77	2,83	2,83	2,81	2,79	2,78	2,76	2,77	2,89	3,02	3,11	3,22	3,26	3,20

1887. Pawlowsk. **Absolute Feuchtigkeit.** Hygrograph Hasler.

Januar.

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,18	2,20	—0,02	2,3	2,0	0,3
2	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	3,0	3,2	3,4	3,6	2,60	2,63	—0,03	3,6	2,2	1,4
3	2,7	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	3,16	3,13	0,03	4,0	2,6	1,4
4	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	2,95	2,93	0,02	3,2	2,6	0,6
5	4,0	3,9	3,9	4,0	4,0	4,2	4,2	4,3	4,3	3,86	4,07	—0,21	4,6	3,1	1,5
6	4,0	4,0	3,8	3,8	3,7	3,7	3,7	3,7	3,8	4,05	4,03	0,02	4,3	3,7	0,6
7	3,4	3,4	3,3	3,2	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	3,44	3,37	0,07	3,8	2,9	0,9
8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,5	2,3	2,68	2,67	0,01	2,9	2,3	0,6
9	2,6	2,6	2,8	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,62	2,67	—0,05	2,9	2,3	0,6
10	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,58	2,57	0,01	2,8	2,2	0,6
11	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,91	1,90	0,01	2,2	1,8	0,4
12	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,8	2,09	2,10	—0,01	2,8	1,8	1,0
13	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,8	2,7	2,6	2,4	3,07	3,10	—0,03	3,4	2,4	1,0
14	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	2,75	2,80	—0,05	3,3	2,0	1,3
15	4,0	4,0	3,9	3,9	3,9	3,8	3,8	3,8	3,8	3,87	4,00	—0,13	4,2	3,2	1,0
16	3,7	3,6	3,6	3,4	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9	3,87	3,87	0,00	4,4	2,9	1,5
17	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,8	2,77	2,70	0,07	3,0	2,5	0,5
18	1,0	1,0	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	1,33	1,07	0,26	2,7	0,6	2,1
19	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,57	0,57	0,00	0,8	**0.4**	0,4
20	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,7	2,0	1,10	1,17	—0,07	2,0	0,6	1,4
21	3,1	3,2	3,6	4,0	4,2	4,2	4,1	4,0	3,8	2,95	3,07	—0,12	4,2	2,0	2,2
22	3,0	3,2	3,1	2,2	3,5	3,4	3,3	3,1	2,9	3,20	3,23	—0,03	3,7	2,9	0,8
23	2,7	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,4	2,4	2,65	2,63	0,02	2,9	2,3	0,6
24	1,9	2,0	1,8	2,1	2,6	2,8	3,0	3,2	3,2	2,17	2,17	0,00	3,2	1,7	1,5
25	4,8	4,7	4,6	4,6	4,6	4,5	4,6	4,6	4,6	4,45	4,63	—0,18	4,8	3,2	1,6
26	4,8	4,8	4,8	5,0	5,0	5,1	5,2	5,2	5,2	4,78	4,80	—0,02	5,2	4,5	0,7
27	2,4	2,4	2,4	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,0	2,97	2,50	0,47	**5,4**	2,0	3,4
28	1,9	1,8	1,9	1,9	1,8	1,9	2,2	2,3	2,5	2,02	2,00	0,02	2,5	1,8	0,7
29	4,7	4,7	4,7	4,7	4,6	4,8	4,8	5,0	5,0	3,95	4,13	—0,18	5,0	2,4	2,6
30	4,8	4,8	4,8	5,0	5,0	5,0	4,8	4,8	5,1	5,08	5,13	—0,05	**5,4**	4,8	0,6
31	4,8	4,8	4,8	4,8	4,7	4,7	4,6	4,5	4,4	4,99	5,03	—0,04	5,3	4,4	0,9
Среднія Mittel	2,99	2,99	2,97	3,01	3,02	3,02	3,03	3,03	3,04	2,99	3,00	—0,01	3,57	2,45	1,12

Februar.

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	4,8	4,8	4,9	5,0	5,0	4,9	4,7	4,8	4,7	4,62	4,70	—0,08	5,0	4,2	0,8
2	4,8	4,1	4,0	4,0	4,0	3,6	3,4	3,4	3,3	4,30	4,27	0,03	4,9	3,3	1,6
3	3,3	3,4	3,5	3,6	3,9	3,9	4,2	4,4	4,6	3,30	3,23	0,07	4,6	2,3	2,3
4	5,3	5,1	5,6	5,4	5,4	5,1	5,0	4,8	4,6	5,02	4,97	0,05	**5,6**	4,4	1,2
5	2,7	2,8	3,0	3,0	3,0	3,2	3,0	3,0	3,0	3,10	2,93	0,17	4,5	2,6	1,9
6	4,0	3,8	3,6	3,3	3,2	3,2	3,2	3,1	3,2	3,69	3,87	—0,18	4,8	3,0	1,8
7	3,1	3,2	2,9	2,9	2,6	2,4	2,2	2,2	2,2	2,77	2,63	0,14	3,2	2,2	1,0
8	2,1	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,9	2,0	1,94	1,90	0,04	2,3	1,6	0,7
9	3,6	3,6	3,6	3,8	3,8	4,0	3,8	4,0	4,0	3,21	3,50	—0,29	4,0	1,8	2,2
10	3,2	3,0	2,9	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,0	3,50	3,53	—0,03	4,2	2,9	1,3
11	4,0	3,8	2,9	2,0	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	3,18	3,23	—0,05	4,4	1,5	2,9
12	2,3	2,2	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,5	2,5	1,91	1,90	0,01	2,5	1,4	1,1
13	4,2	4,3	4,4	4,4	4,0	3,5	3,1	3,0	3,0	3,46	3,60	—0,14	4,4	2,6	1,8
14	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	2,16	2,03	0,13	2,9	1,8	1,1
15	2,2	2,2	2,4	2,5	2,6	2,7	2,6	2,5	2,7	2,01	2,00	0,01	2,7	1,3	1,4
16	3,9	3,9	3,8	3,6	3,6	3,6	3,4	3,4	3,2	3,46	3,60	—0,14	3,9	2,5	1,4
17	2,9	2,8	2,8	2,8	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,84	2,87	—0,03	3,1	2,6	0,5
18	1,8	1,7	1,6	1,4	1,5	1,4	1,5	1,4	1,4	2,01	1,97	0,04	2,9	1,4	1,5
19	2,8	2,6	2,5	2,4	2,2	2,2	2,0	1,8	1,7	2,20	2,37	—0,17	2,8	1,2	1,6
20	2,2	2,0	1,9	1,7	1,6	1,6	1,4	1,3	1,2	1,77	1,80	—0,03	2,4	1,2	1,2
21	2,1	1,8	1,5	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,3	1,49	1,47	0,02	2,3	**0,9**	1,4
22	2,1	2,0	1,8	1,6	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,58	1,60	—0,02	2,2	1,1	1,1
23	2,2	2,0	1,9	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	1,88	2,00	—0,12	2,4	1,3	1,1
24	2,5	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	2,25	2,30	—0,05	2,6	2,0	0,6
25	3,6	3,8	4,2	4,4	4,6	4,9	5,2	5,2	5,2	3,49	3,63	—0,14	5,2	2,2	3,0
26	2,0	2,2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,2	2,0	2,1	3,07	3,07	0,00	5,1	2,0	3,1
27	3,8	3,8	3,7	3,8	4,0	4,2	4,0	4,2	4,4	3,28	3,63	—0,35	4,4	2,0	2,4
28	4,9	4,8	5,3	5,4	5,4	5,2	5,0	4,7	4,7	4,85	4,93	—0,08	5,4	4,5	0,9
Среднія Mittel	3,16	3,07	3,03	2,99	2,97	2,94	2,86	2,85	2,84	2,94	2,98	—0,04	3,74	2,21	1,53

Абсолютная влажность.

Гигрографъ Гаслера. Павловскъ. 1887.

Мартъ.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5	4,5	4,6	4,5	4,6	4,6	4,7	4,8	4,8	4,8
2	4,9	4,8	4,7	4,8	4,9	4,8	4,8	5,0	5,0	4,8	4,6	4,4	4,4	4,2	4,0
3	2,9	2,9	3,0	3,1	3,1	3,3	3,3	3,4	3,4	3,6	4,0	4,4	4,2	4,2	4,2
4	3,2	3,4	3,4	3,3	3,2	2,9	3,1	3,0	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	3,1	3,4
5	2,9	2,8	2,6	2,6	2,6	2,4	2,6	2,6	2,6	2,8	2,9	3,0	3,1	3,0	3,3
6	2,8	2,6	2,4	2,2	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,6	2,6	2,8	2,8	2,7
7	3,0	3,3	3,5	3,8	4,2	4,7	5,0	5,1	5,0	4,9	4,8	4,2	3,3	3,2	3,2
8	3,0	2,7	2,4	2,4	2,2	2,2	2,1	2,0	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,0
9	3,8	4,1	4,0	4,0	4,2	4,2	4,5	4,6	4,7	4,8	4,8	5,0	4,9	4,6	4,6
10	3,4	3,2	3,0	2,6	2,4	2,2	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9
11	1,1	1,2	1,4	1,8	1,7	1,9	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
12	1,1	1,3	1,4	1,6	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,7	1,9	1,9	1,4	1,4	1,3
13	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6
14	1,1	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5
15	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,2	1,5	1,7	1,9	1,9	1,9	1,9
16	1,1	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,2	1,7	2,2	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3
17	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,9	1,0	1,4	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7
18	1,1	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9	1,1	1,3	1,4	1,4	1,6	1,6	1,5	1,6
19	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	1,5	1,6	1,7	1,6	1,7	1,8	2,0	2,0	2,0	2,0
20	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,0	1,8	1,8	2,0
21	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,5	1,7	2,4	2,9	3,4	3,3	3,4	3,4	3,5
22	3,1	3,1	2,9	2,8	2,6	2,4	2,2	2,2	2,4	2,2	2,3	2,3	2,0	2,0	2,0
23	1,7	1,9	1,8	1,6	1,7	1,6	1,7	2,2	2,4	2,6	2,5	2,4	2,6	3,0	2,8
24	3,0	3,0	2,8	2,3	2,3	2,3	2,6	3,0	3,3	3,6	3,8	3,8	4,0	4,0	4,0
25	2,8	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	3,0	3,0	3,2	3,5	3,7	3,8	4,0	4,2	4,1
26	3,2	3,5	3,7	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1	4,2	4,2	4,2	4,4	4,4	4,3	4,4
27	4,0	3,8	3,8	3,5	3,4	3,6	3,7	3,5	3,6	3,8	4,2	4,3	4,5	4,6	4,4
28	3,2	3,1	3,0	3,2	3,6	3,8	4,0	4,1	4,2	4,4	4,5	4,7	4,6	4,8	4,8
29	4,0	3,8	3,4	3,4	3,8	3,9	4,2	4,4	4,5	4,6	4,4	4,5	4,4	4,4	4,6
30	3,8	3,8	3,9	3,9	4,0	4,1	4,2	4,4	4,6	4,7	4,8	4,4	4,3	4,4	4,4
31	3,8	3,7	3,6	4,0	3,8	3,8	3,8	3,9	4,0	4,0	3,8	3,6	3,5	3,5	3,6
Средния Mittel	2,58	2,58	2,55	2,54	2,57	2,58	2,65	2,74	2,85	2,96	3,04	3,06	3,02	3,03	3,03

Апрѣль.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	3,8	3,9	3,9	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1	4,0	3,8	3,8	4,0	3,8	4,0	4,2
2	3,1	2,9	2,8	2,8	3,1	2,9	3,4	4,1	4,1	3,9	3,6	3,2	3,6	3,6	3,4
3	3,8	3,8	3,8	3,8	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8	4,0	4,2	4,4	4,8	4,5	4,4
4	4,7	4,6	4,7	4,6	4,6	4,6	4,7	4,8	4,9	4,8	4,9	4,8	4,6	4,7	4,4
5	4,5	4,5	4,6	4,5	4,4	4,4	4,1	4,2	4,1	4,2	4,4	4,6	4,8	4,9	4,9
6	4,6	4,0	3,8	3,7	3,6	3,7	3,7	3,6	3,8	3,8	3,8	3,8	3,6	3,6	3,3
7	3,5	3,6	3,7	3,6	3,6	3,7	3,8	3,8	3,8	3,6	4,2	4,4	4,6	4,6	4,6
8	3,6	3,3	3,4	3,2	3,2	3,2	3,4	3,6	3,5	3,2	3,0	3,0	3,2	3,1	3,0
9	3,0	2,6	2,7	2,7	2,8	3,2	3,7	4,2	4,4	4,6	4,8	4,8	4,9	4,9	4,8
10	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	2,2	2,4	2,8	2,8	3,4	3,7	3,9	4,2	4,3	4,2
11	3,3	3,3	3,4	3,4	3,7	4,2	4,6	5,0	5,1	5,2	5,4	5,2	5,3	5,0	4,9
12	4,7	4,6	4,5	4,3	4,3	4,3	4,7	4,8	5,0	5,2	5,0	5,1	5,1	4,9	5,0
13	3,5	3,6	3,8	3,8	4,1	4,3	4,8	5,0	4,9	5,4	5,3	5,2	5,0	5,0	4,7
14	4,0	3,8	3,8	3,4	3,4	3,4	3,2	2,6	2,3	2,2	2,0	1,9	1,8	1,9	1,7
15	3,5	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5	3,6	3,7	3,7	3,7	3,6	3,7	3,7
16	3,6	3,6	3,7	3,6	3,6	3,6	3,6	3,5	3,6	3,6	3,5	3,6	3,7	3,6	3,6
17	2,9	2,7	2,6	2,5	2,4	2,5	2,4	2,4	2,1	2,4	2,4	2,4	2,2	2,1	2,0
18	1,8	2,0	2,1	2,4	2,7	2,9	3,6	3,9	4,3	4,4	4,7	2,8	4,9	5,0	5,0
19	4,6	4,6	4,3	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,7	4,7	4,7	4,6	4,3	4,2	5,0
20	4,6	4,6	4,6	4,6	4,4	4,4	4,4	4,4	4,3	4,4	4,6	4,6	4,8	4,7	4,8
21	3,6	3,6	3,6	3,4	3,2	3,0	3,0	3,0	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
22	2,7	2,7	2,8	2,6	2,8	3,0	3,0	3,0	2,8	2,6	3,0	2,9	4,0	3,0	2,8
23	3,3	3,3	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,6	3,9	4,0	3,6	3,5	3,4	3,3	3,1
24	3,1	3,1	3,2	3,0	3,0	3,2	3,4	3,5	3,5	3,7	3,9	3,7	3,7	3,6	3,6
25	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,7	3,4	4,3	4,6	5,0	5,1	4,9	4,9	5,1	5,1
26	4,0	3,9	3,9	3,6	3,8	4,0	4,6	5,2	5,5	5,7	5,9	5,7	5,6	5,4	5,2
27	4,8	4,6	4,4	4,2	4,3	4,4	5,3	5,7	6,2	6,3	6,4	6,6	6,7	6,6	6,7
28	5,7	5,4	5,2	5,2	5,4	5,6	6,3	7,1	7,8	8,1	8,6	8,4	8,2	8,6	8,2
29	7,7	7,9	7,9	7,4	7,4	7,7	8,0	8,8	8,3	8,5	8,6	8,6	8,1	8,4	7,5
30	5,0	5,0	4,6	4,8	5,1	5,0	5,2	6,7	8,3	8,5	8,1	8,2	7,6	7,8	8,3
Средния Mittel	3,88	3,81	3,79	3,71	3,77	3,87	4,06	4,32	4,44	4,52	4,59	4,57	4,59	4,56	4,49

Absolute Feuchtigkeit.

1887. Pawlowsk. Hygrograph Hasler.

März.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	4,8	4,8	4,8	4,9	5,3	4,8	4,8	4,8	5,0	4,72	4,70	0,02	**5,3**	4,5	0,8
2	3,8	3,6	3,4	3,3	3,3	3,2	3,1	3,2	3,0	4,17	4,13	0,04	5,0	3,0	2,0
3	4,1	4,0	3,8	3,6	3,8	4,0	3,8	3,6	3,4	3,63	3,83	—0,20	4,4	2,9	1,5
4	3,6	3,7	4,0	4,4	4,6	4,0	3,8	3,6	3,0	3,37	3,30	0,07	4,6	2,8	1,8
5	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,1	2,8	2,8	2,8	2,90	2,93	—0,03	3,3	2,4	0,9
6	2,6	2,4	2,2	2,1	2,3	2,6	2,7	2,7	2,8	2,54	2,63	—0,09	2,8	2,1	0,7
7	3,0	2,8	2,7	2,7	3,0	3,2	3,2	3,0	3,0	3,66	3,83	—0,17	5,1	2,7	2,4
8	2,1	2,2	2,3	2,4	2,9	3,0	3,4	3,4	3,6	2,43	2,40	0,03	3,6	1,9	1,7
9	4,6	4,5	4,4	4,2	4,0	4,0	3,8	3,7	3,6	4,32	4,47	—0,15	5,0	3,6	1,4
10	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,2	1,1	1,1	1,96	1,80	0,16	3,6	1,1	2,5
11	1,3	1,5	1,5	1,5	1,3	1,2	1,0	1,0	0,9	1,43	1,50	—0,07	1,9	0,9	1,0
12	1,2	1,2	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,34	1,30	0,04	1,9	0,9	1,0
13	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,2	1,1	1,2	1,2	1,16	1,17	—0,01	1,6	**0,7**	0,9
14	1,4	1,3	1,1	1,1	0,9	1,0	0,9	0,9	0,8	1,35	1,43	—0,08	1,7	0,8	0,9
15	1,9	1,8	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	1,1	1,0	1,26	1,27	—0,01	1,9	0,8	1,1
16	2,0	2,0	1,7	1,9	1,4	1,4	1,3	1,1	1,0	1,57	1,57	0,00	2,4	0,9	1,5
17	1,6	1,6	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,30	1,30	0,00	1,8	0,8	1,0
18	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,26	1,23	0,03	1,6	0,9	0,7
19	2,0	1,9	1,8	1,5	1,6	1,5	1,6	1,8	1,9	1,72	1,70	0,02	2,0	1,4	0,6
20	2,0	1,9	1,6	1,5	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,77	1,67	0,10	2,0	1,3	0,7
21	3,6	3,4	3,3	3,4	3,4	3,1	3,0	2,9	3,0	2,60	2,67	—0,07	3,6	1,2	2,4
22	2,0	2,1	2,0	2,0	2,1	2,1	1,9	2,0	1,9	2,28	2,10	0,18	3,1	1,9	1,2
23	3,2	3,1	3,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,44	2,37	0,07	3,2	1,6	1,6
24	3,8	3,7	3,4	3,0	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	3,14	3,10	0,04	4,0	2,3	1,7
25	4,0	4,2	4,1	4,1	4,2	4,2	4,0	3,6	3,4	3,54	3,73	—0,19	4,2	2,7	1,5
26	4,4	4,6	4,4	4,3	4,4	4,4	4,5	4,4	4,0	4,15	4,27	—0,12	4,6	3,2	1,4
27	3,8	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	3,0	3,1	3,2	3,67	3,73	—0,06	4,6	3,0	1,6
28	4,6	4,8	4,6	4,6	4,5	4,6	4,6	4,4	3,8	4,19	4,40	—0,21	4,8	3,0	1,8
29	4,6	4,6	4,8	4,4	4,0	3,6	3,6	3,8	3,8	4,15	4,07	0,08	4,8	3,4	1,4
30	4,1	4,2	4,1	3,9	3,6	3,8	3,9	3,9	3,8	4,12	4,10	0,02	4,8	3,6	1,2
31	3,4	3,4	3,6	4,0	4,0	4,0	3,8	3,8	3,8	3,76	3,77	—0,01	4,0	3,4	0,6
Mittel	2,95	2,93	2,82	2,75	2,73	2,70	2,65	2,63	2,56	2,77	2,79	—0,02	3,46	2,12	1,34

April.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	4,2	4,0	4,0	3,6	3,6	3,4	3,6	3,3	3,2	3,83	3,73	0,10	4,2	3,2	1,0
2	3,4	3,8	3,7	3,6	3,7	3,8	3,7	3,8	3,9	3,50	3,60	—0,10	4,1	2,8	1,3
3	4,4	4,6	4,8	4,8	4,7	4,8	4,7	4,7	4,7	4,27	4,43	—0,16	4,8	3,7	1,1
4	4,3	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,4	4,4	4,4	4,62	4,63	—0,01	4,9	4,3	0,6
5	5,1	5,3	5,3	5,4	5,5	5,7	5,6	5,4	5,0	4,81	4,87	—0,06	5,7	4,1	1,6
6	3,2	3,2	3,2	2,9	3,2	3,2	3,4	3,2	3,3	3,55	3,50	0,05	5,0	2,9	2,1
7	4,8	4,4	3,9	4,0	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,94	4,00	—0,06	4,8	3,3	1,5
8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,6	3,2	3,4	3,2	3,0	3,27	3,27	0,00	3,7	3,0	0,7
9	4,6	4,2	3,8	3,4	3,2	2,7	2,4	2,1	2,0	3,60	3,77	—0,17	4,9	2,0	2,9
10	4,2	4,0	3,9	3,3	3,2	3,0	2,8	2,6	3,2	3,07	3,20	—0,13	4,3	1,8	2,5
11	4,8	4,6	4,6	4,6	4,4	4,4	4,5	4,7	4,6	4,51	4,77	—0,26	5,4	3,2	2,2
12	5,1	4,8	4,7	3,6	3,2	3,0	3,1	3,3	3,5	4,41	4,27	0,14	5,2	3,0	2,2
13	4,3	4,0	4,0	4,0	3,6	3,8	3,6	4,0	4,0	4,32	4,53	—0,21	5,4	3,5	1,9
14	1,6	1,6	1,9	2,2	2,5	2,6	2,6	2,8	3,2	2,60	2,53	0,07	4,0	1,6	2,4
15	3,9	4,1	4,0	3,9	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	3,63	3,57	0,06	4,1	3,2	0,9
16	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4	3,2	3,2	3,0	2,9	3,48	3,50	—0,02	3,7	2,9	0,8
17	2,1	2,2	2,1	2,1	2,0	2,0	1,8	1,8	1,9	2,26	2,20	0,06	2,9	1,8	1,1
18	4,9	4,9	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,02	4,37	—0,35	5,0	1,8	3,2
19	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	4,9	4,8	4,8	4,6	4,70	4,60	0,10	5,1	4,2	0,9
20	5,0	4,9	4,8	5,0	4,6	4,4	4,1	4,1	4,0	4,55	4,53	0,02	5,0	4,0	1,0
21	2,6	2,6	2,5	2,4	2,5	2,4	2,6	2,6	2,8	2,84	2,67	0,17	4,0	2,4	1,6
22	3,2	3,2	3,0	3,0	3,0	3,1	3,0	3,1	3,3	2,98	3,37	—0,39	4,0	2,6	1,4
23	3,2	3,0	3,0	3,2	3,4	3,4	3,3	3,4	3,1	3,35	3,40	—0,05	4,0	3,0	1,0
24	3,4	3,7	4,0	3,8	3,7	3,3	3,3	3,4	3,4	3,47	3,47	0,00	4,0	3,0	1,0
25	5,1	4,9	4,9	4,7	4,4	4,1	4,0	4,0	4,5	4,32	4,13	0,19	5,1	3,3	1,8
26	5,2	5,2	5,7	5,8	4,8	4,6	4,7	4,8	4,8	4,90	4,93	—0,03	5,9	3,6	2,3
27	6,8	7,0	7,0	7,5	6,7	6,4	6,2	6,0	6,0	5,95	6,13	—0,18	7,5	4,2	3,3
28	8,3	8,5	8,1	8,9	8,8	8,8	8,3	8,2	7,9	7,48	7,77	—0,29	8,9	5,2	3,7
29	6,6	6,2	5,8	5,6	5,2	4,7	5,1	5,5	5,2	7,11	6,93	0,18	8,8	4,7	4,1
30	8,7	9,3	9,4	9,4	9,4	9,6	9,7	9,4	9,3	7,60	7,47	0,13	9,7	4,6	5,1
Mittel	4,49	4,48	4,44	4,40	4,26	4,17	4,13	4,12	4,12	4,23	4,27	—0,04	5,14	3,23	1,91

Абсолютная влажность.

Гигрографъ Гаслера. Павловскъ. 1887.

Май.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	9,1	9,0	8,8	9,0	8,9	8,9	9,4	9,5	8,2	7,0	6,5	7,3	7,2	7,2	7,4
2	5,0	5,1	5,0	5,0	5,0	5,2	5,3	5,2	4,9	4,8	4,2	4,1	4,2	4,1	3,8
3	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,3	5,6	5,8	5,6	5,4	4,7	4,6	4,7	4,5	4,3
4	4,0	3,9	4,2	4,4	4,8	5,0	5,8	5,9	6,1	5,7	5,8	6,1	6,1	6,2	6,3
5	7,7	8,0	8,2	8,0	8,2	8,8	9,2	9,4	10,2	10,4	9,1	8,5	8,1	8,3	8,1
6	5,6	5,2	5,4	5,2	5,1	5,0	4,8	4,8	4,6	4,4	3,6	3,5	3,8	3,8	4,9
7	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	5,0	5,0	5,1	4,9	4,5	4,3	4,0	3,9	3,9	4,1
8	4,5	4,4	4,3	4,2	4,4	4,6	4,8	4,6	4,2	4,7	4,4	3,7	3,7	3,6	3,6
9	4,6	4,8	4,4	4,3	4,3	4,4	4,6	4,4	4,2	4,2	4,1	4,2	4,0	4,3	4,2
10	4,8	4,8	4,7	4,5	4,4	5,0	5,3	5,0	4,8	4,4	4,2	4,2	4,2	4,6	4,6
11	4,2	4,4	4,2	4,2	4,6	5,2	5,4	5,3	5,2	5,0	5,0	5,4	5,1	5,1	5,3
12	7,0	7,0	7,0	7,0	7,1	7,2	7,6	7,8	8,6	9,0	9,3	8,9	8,9	8,6	9,2
13	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,8	6,9	7,0	6,8	6,7	6,1	6,1	5,9	5,9	5,7
14	5,9	5,4	5,3	5,4	5,8	6,4	6,4	6,6	6,4	6,2	6,1	6,0	6,0	6,2	6,2
15	6,2	6,3	6,3	6,3	6,4	6,5	6,6	6,8	6,1	5,6	5,3	4,9	4,6	4,3	4,7
16	6,6	6,4	6,0	5,7	5,8	6,2	6,4	6,7	7,0	6,9	6,9	7,0	6,9	6,7	6,8
17	7,3	6,8	6,3	6,3	6,4	6,6	6,9	7,1	7,3	6,6	6,6	6,6	5,9	5,9	5,7
18	4,4	4,2	4,1	4,0	4,6	5,0	5,3	5,6	6,0	6,4	6,8	6,9	6,3	6,9	7,1
19	8,3	8,2	8,3	8,3	8,6	9,7	10,2	11,0	11,5	11,8	12,0	12,0	13,0	12,6	15,9
20	8,4	8,1	7,6	7,9	8,7	9,5	10,8	10,8	11,4	11,7	11,8	12,5	12,2	12,4	13,4
21	10,0	10,8	10,4	10,1	11,0	11,4	11,6	11,2	10,2	9,7	9,2	9,3	9,0	9,2	9,1
22	9,1	9,1	9,2	9,1	8,8	9,2	9,6	10,7	11,4	12,0	11,8	11,5	11,3	10,8	10,5
23	8,6	9,0	8,8	8,9	9,9	11,4	12,3	13,1	13,2	12,7	12,4	12,2	11,6	11,2	10,6
24	7,5	7,6	7,9	8,2	8,2	8,4	9,1	10,1	10,9	11,3	12,3	13,0	13,3	13,4	13,3
25	10,6	11,3	11,6	11,1	11,4	11,4	11,9	12,4	13,1	13,4	12,7	11,7	10,9	10,0	9,6
26	8,7	8,7	8,6	8,9	8,9	9,0	9,5	9,7	11,0	11,9	12,8	13,5	12,5	12,1	12,0
27	9,5	9,5	9,2	9,2	9,4	11,3	11,6	12,0	12,7	13,1	12,8	12,6	13,1	12,8	13,5
28	9,5	9,4	9,3	9,6	9,6	10,0	9,9	10,3	9,9	10,1	9,9	8,8	8,8	8,4	8,4
29	6,7	6,9	6,9	6,9	6,8	7,0	7,1	7,2	7,1	7,0	7,2	7,6	7,6	7,5	7,7
30	7,7	7,4	7,2	7,0	6,5	6,2	6,0	5,8	5,9	6,0	5,8	5,6	5,3	5,2	5,0
31	4,7	4,9	5,0	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,2	5,1	5,0	4,8	4,8
Среднія Mittel	6,86	6,88	6,80	6,79	6,95	7,31	7,61	7,81	7,89	7,86	7,71	7,66	7,52	7,44	7,61

Іюнь.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	5,3	5,4	5,4	5,4	5,5	5,4	5,6	5,7	5,8	5,6	5,8	5,8	5,8	5,7	5,8
2	5,2	5,2	4,9	5,0	5,3	5,6	5,7	5,8	5,6	5,2	5,0	4,3	4,1	4,4	4,3
3	5,0	5,4	5,5	5,6	5,9	6,4	5,9	5,8	6,1	6,4	6,6	5,9	6,0	5,9	6,0
4	6,0	6,5	6,8	6,5	6,0	6,5	7,2	7,1	6,9	6,8	7,1	6,9	6,8	6,7	6,6
5	6,7	6,0	5,6	5,6	6,1	6,4	6,4	6,8	7,6	7,8	7,2	7,7	7,2	7,8	7,5
6	6,7	6,6	6,5	6,8	7,4	7,8	8,0	8,3	8,5	8,9	9,4	9,4	9,5	9,4	9,6
7	8,6	8,4	7,4	7,6	8,4	8,6	9,0	9,4	10,0	10,6	11,0	10,8	11,0	10,5	9,6
8	7,4	7,4	7,5	7,5	8,2	8,8	9,1	9,2	10,1	10,3	10,7	10,5	10,1	9,5	9,5
9	10,6	10,3	10,2	10,4	10,6	10,7	10,7	10,7	9,8	9,4	8,4	8,0	7,9	7,8	7,7
10	7,0	7,0	7,2	7,6	8,1	8,5	8,6	9,1	9,3	9,0	9,4	9,2	8,5	8,8	8,5
11	8,2	7,8	7,8	8,0	7,8	7,4	6,8	6,4	6,1	6,0	5,9	6,3	6,4	6,4	6,6
12	4,9	4,8	4,8	5,4	5,6	5,9	6,0	6,1	6,0	6,4	6,4	6,7	6,7	6,9	6,9
13	7,0	7,2	7,0	7,0	7,5	7,5	7,4	7,0	6,4	6,3	6,0	6,0	6,2	6,2	6,7
14	8,3	8,4	8,2	8,2	8,2	8,4	8,4	8,5	8,7	8,7	8,7	8,8	8,9	8,6	8,8
15	7,8	7,9	7,5	7,8	8,5	8,4	8,5	8,4	8,3	7,8	7,7	7,9	7,9	7,7	7,6
16	7,8	7,7	7,6	7,8	8,3	8,6	8,5	8,2	7,8	7,2	7,4	6,9	7,2	7,4	7,3
17	7,6	7,4	7,4	7,3	7,5	7,6	8,1	8,7	8,4	7,6	6,2	6,1	6,3	6,7	6,3
18	6,0	6,0	5,9	5,9	6,1	6,6	6,9	7,6	7,4	7,2	7,1	7,1	7,6	7,6	7,6
19	8,0	8,0	8,0	7,8	7,8	8,4	8,6	8,6	8,7	8,7	8,8	8,6	8,6	8,6	8,6
20	7,8	7,4	7,1	7,0	7,3	8,4	9,5	9,0	8,2	7,5	8,4	8,4	8,7	9,0	10,2
21	9,8	9,8	9,2	9,2	9,8	10,4	11,2	11,4	11,2	10,8	10,7	10,4	10,5	10,2	10,8
22	12,2	11,9	11,3	11,3	11,5	12,4	12,7	12,9	13,4	13,4	13,7	14,0	14,0	14,0	13,2
23	11,6	11,2	10,9	10,8	10,8	10,9	10,8	11,0	11,5	11,7	11,8	12,0	12,1	11,7	11,7
24	8,3	7,4	7,3	7,2	7,6	8,4	8,4	8,3	8,4	8,3	7,5	7,0	7,2	7,0	6,6
25	7,0	7,0	6,9	6,8	7,4	7,6	7,5	7,2	7,2	7,2	8,1	8,0	7,7	7,2	7,0
26	7,1	7,0	7,0	6,6	7,0	7,6	7,8	7,7	7,2	7,2	7,7	7,7	7,3	6,9	6,3
27	6,2	6,0	5,8	5,8	5,8	6,2	6,5	5,7	5,4	5,4	5,4	5,4	5,5	6,3	7,2
28	5,8	5,8	6,2	6,7	7,2	8,5	8,8	8,6	7,7	7,1	7,4	7,3	6,8	6,7	6,9
29	8,6	8,7	8,6	8,6	8,7	8,8	8,9	9,5	9,6	9,4	9,9	10,3	10,3	9,7	10,0
30	9,8	9,6	9,2	9,3	9,8	10,5	10,9	10,7	10,7	10,5	11,4	10,9	10,7	10,6	9,8
Среднія Mittel	7,61	7,51	7,36	7,42	7,72	8,11	8,28	8,31	8,27	8,15	8,23	8,14	8,12	8,06	8,04

Absolute Feuchtigkeit.

1887. Pawlowsk. Hygrograph Hasler.

Mai.

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	7,2	6,0	5,3	5,5	5,6	5,6	5,6	5,6	5,1	7,29	7,40	—0,11	9,5	5,1	4,4
2	3,7	3,7	4,1	4,1	4,1	3,9	4,4	4,6	5,0	4,52	4,47	0,05	5,3	3,7	1,6
3	4,5	4,5	4,1	4,6	4,6	4,2	4,2	4,2	4,4	4,82	4,83	—0,01	5,8	4,1	1,7
4	6,6	6,4	7,1	9,0	8,2	8,0	8,4	8,4	8,3	6,28	6,63	—0,35	9,0	3,9	5,1
5	7,7	7,4	6,4	6,0	6,0	5,4	5,3	5,6	5,8	7,74	7,57	0,17	10,4	5,3	5,1
6	5,2	5,3	5,6	5,4	4,9	4,5	4,4	4,4	4,5	4,75	4,37	0,38	5,8	**3,5**	2,3
7	4,1	4,0	4,0	4,0	4,2	4,6	4,7	4,7	4,6	4,40	4,50	—0,10	5,1	3,9	1,2
8	3,6	3,6	3,6	3,6	3,9	3,8	4,0	4,0	4,3	4,09	4,10	—0,01	4,8	3,6	1,2
9	4,2	4,4	4,5	4,5	4,6	4,4	4,4	4,4	4,7	4,38	4,33	0,05	4,8	4,0	0,8
10	4,3	4,4	4,6	4,9	4,8	4,7	4,4	4,4	4,2	4,59	4,73	—0,14	5,3	4,2	1,1
11	5,5	5,4	5,5	5,7	6,4	6,5	6,7	7,0	7,0	5,39	5,67	—0,28	7,0	4,2	2,8
12	9,2	9,0	8,7	8,2	7,4	7,1	7,0	7,1	7,0	7,95	7,87	0,08	9,3	7,0	2,3
13	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	6,1	6,2	6,27	6,13	0,14	7,0	5,6	1,4
14	6,4	6,7	6,5	6,6	6,6	6,4	6,2	6,2	6,2	6,17	6,27	—0,10	6,7	5,3	1,4
15	5,0	5,4	6,3	7,1	7,1	7,0	7,1	6,8	6,8	6,06	6,07	—0,01	7,1	4,3	2,8
16	6,7	6,8	6,5	6,2	6,1	7,0	7,4	7,4	7,4	6,65	6,77	—0,12	7,4	5,7	1,7
17	5,5	5,3	5,0	4,7	4,9	4,4	4,5	4,0	4,1	5,86	5,73	0,13	7,4	4,0	3,4
18	7,3	7,8	7,6	8,1	8,7	7,8	8,1	8,2	8,0	6,47	6,47	0,00	8,7	4,0	4,7
19	13,7	12,3	11,5	10,9	11,2	9,7	9,3	8,9	8,6	10,73	10,97	—0,24	**15,9**	8,0	7,9
20	9,7	12,6	14,7	14,7	14,1	12,8	12,0	11,4	10,2	11,22	11,93	—0,71	14,7	7,6	7,1
21	9,0	9,4	8,8	10,2	10,3	8,3	8,4	8,7	9,6	9,79	9,63	0,16	11,6	8,3	3,3
22	9,8	12,9	12,8	12,2	12,0	11,6	10,1	9,5	8,9	10,58	10,83	—0,25	12,9	8,8	4,1
23	11,5	12,9	11,2	10,3	9,7	8,6	8,0	8,0	7,8	10,58	10,83	—0,25	13,2	7,8	5,4
24	13,4	14,2	13,8	13,4	13,6	12,8	11,6	10,8	10,4	11,19	11,73	—0,54	14,2	7,5	6,7
25	10,3	9,4	9,1	9,0	8,8	7,5	7,5	7,2	8,2	10,42	10,10	0,32	13,4	7,2	6,2
26	12,3	11,2	11,2	11,1	11,1	9,8	9,7	9,8	9,4	10,56	10,60	—0,04	13,5	8,2	5,3
27	15,6	14,1	11,5	10,4	9,9	10,5	10,5	10,2	10,2	11,47	11,73	—0,26	15,6	9,2	6,4
28	8,0	7,9	7,8	7,7	7,6	7,4	7,1	7,0	6,8	8,72	8,70	0,02	10,3	6,8	3,5
29	7,4	6,8	6,8	6,9	7,0	7,1	7,2	7,4	7,6	7,14	7,27	—0,13	7,7	6,7	1,0
30	5,1	5,1	5,2	5,0	5,0	5,0	5,4	4,8	4,8	5,75	5,43	0,32	7,7	4,8	2,9
31	4,8	4,9	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,05	5,10	—0,05	5,5	4,7	0,8
Среднія Mittel	7,51	7,59	7,43	7,44	7,39	7,01	6,92	6,85	6,83	7,32	7,38	—0,06	9,12	5,71	3,41

Juni.

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	5,8	5,8	5,8	5,7	5,7	5,7	5,6	5,6	5,2	5,62	5,70	—0,08	5,8	5,2	0,6
2	4,4	4,4	4,3	4,2	4,5	4,2	4,6	5,2	5,2	4,86	4,67	0,19	5,8	**4,1**	1,7
3	6,2	6,1	6,5	6,7	6,6	6,3	6,4	6,8	6,5	6,10	6,07	0,03	6,8	5,0	1,8
4	6,4	6,5	6,8	6,6	6,3	6,1	6,7	7,0	7,2	6,67	6,70	—0,03	7,2	6,0	1,2
5	7,6	7,9	7,1	6,7	6,9	6,8	6,9	6,8	6,9	6,92	6,80	0,12	7,9	5,6	2,3
6	9,4	9,4	9,6	9,4	8,9	8,0	7,8	7,6	8,4	8,39	8,50	—0,11	9,6	6,5	3,1
7	9,0	8,9	10,5	9,7	9,4	9,8	9,1	8,0	7,7	9,29	9,93	—0,64	11,0	7,4	3,6
8	8,9	8,6	10,6	10,7	10,6	10,6	10,5	10,8	10,8	9,50	9,93	—0,43	10,8	7,4	3,4
9	7,7	7,6	7,4	7,1	7,0	6,7	6,7	7,0	7,1	8,65	8,43	0,22	10,8	6,7	4,1
10	8,8	8,6	9,4	9,2	9,2	8,9	8,3	8,2	8,2	8,52	8,67	—0,15	9,4	7,0	2,4
11	6,2	6,1	5,8	5,6	5,6	5,1	4,8	4,8	4,8	6,36	6,10	0,26	8,2	4,8	3,4
12	7,0	7,1	7,1	7,0	7,2	7,8	7,8	7,6	7,0	6,46	6,83	—0,37	7,8	4,8	3,0
13	6,8	6,5	6,9	7,2	8,4	8,5	8,2	8,3	8,2	7,10	7,37	—0,27	8,5	6,0	2,5
14	8,7	8,9	8,8	8,5	8,6	8,1	7,2	6,8	7,0	8,35	8,47	—0,12	8,9	6,8	2,1
15	7,4	8,8	8,9	8,7	8,7	8,6	8,3	8,3	7,7	8,13	8,33	—0,20	8,9	7,0	1,9
16	7,6	7,9	7,5	8,1	8,5	8,0	8,4	8,2	7,9	7,82	7,90	—0,08	8,6	6,9	1,7
17	6,0	6,0	6,2	6,3	6,4	6,4	6,2	6,2	6,2	6,88	6,93	—0,05	8,7	6,0	2,7
18	7,4	7,6	7,9	8,1	8,2	8,4	8,3	8,1	8,1	7,28	7,63	—0,35	8,4	5,9	2,5
19	8,8	8,6	8,5	8,6	8,4	8,0	8,4	8,2	7,8	8,38	8,40	—0,02	8,8	7,8	1,0
20	10,1	10,1	10,9	11,1	11,5	10,2	10,3	10,2	9,9	9,09	9,47	—0,38	11,5	7,0	4,5
21	11,0	10,8	10,7	10,6	11,3	12,2	11,8	12,0	12,2	10,75	11,30	—0,55	12,2	9,2	3,0
22	13,8	13,9	14,7	13,6	12,9	12,8	12,7	12,4	12,2	12,95	13,17	—0,22	**14,7**	11,3	3,4
23	12,3	12,2	12,0	12,4	12,4	11,6	10,9	10,1	9,1	11,40	11,50	—0,10	12,4	9,1	3,3
24	6,3	6,1	6,0	5,9	6,3	6,2	6,4	6,5	6,8	7,14	7,27	—0,13	9,1	5,9	3,2
25	7,2	7,2	7,4	7,7	8,0	7,8	8,0	7,8	7,2	7,42	7,67	—0,25	8,1	6,8	1,3
26	6,1	6,2	6,0	6,2	6,1	6,1	6,2	6,1	6,2	6,80	7,07	—0,27	7,8	6,0	1,8
27	7,0	6,9	7,4	7,2	7,2	6,7	6,2	5,9	5,8	6,20	6,23	—0,03	7,4	5,4	2,0
28	7,2	7,4	7,1	6,9	7,7	7,5	7,4	8,5	8,6	7,32	7,70	—0,38	8,8	5,8	3,0
29	10,3	10,8	11,5	10,8	10,9	10,6	10,1	9,9	9,9	9,77	9,93	—0,16	11,5	8,6	2,9
30	9,7	9,8	10,4	10,6	10,4	10,4	10,4	10,2	10,4	10,28	10,67	—0,39	11,4	9,2	2,2
Среднія Mittel	8,04	8,09	8,32	8,24	8,33	8,14	8,02	7,97	7,87	8,01	8,18	—0,16	9,23	6,71	2,52

Гигрографъ Гаслера. **Абсолютная влажность.** Павловскъ. 1887.

Іюль.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	10,1	9,8	9,8	9,8	9,8	10,1	10,2	10,0	10,4	10,0	9,7	9,5	9,0	8,5	8,8
2	8,9	9,4	9,4	9,6	10,6	10,8	11,1	11,3	10,8	10,4	11,0	11,6	11,3	11,4	11,2
3	11,7	11,1	11,2	11,5	11,9	12,0	12,1	12,7	13,2	14,4	14,3	12,4	12,9	13,5	13,3
4	7,7	7,1	7,0	6,9	7,2	7,6	7,8	6,4	6,1	6,6	7,0	7,7	8,2	8,0	7,7
5	12,4	12,1	11,8	11,8	11,5	11,6	12,2	12,4	12,9	13,5	13,8	13,8	13,6	13,4	12,8
6	12,0	11,3	11,1	10,9	11,5	11,6	11,8	12,7	13,2	13,1	13,0	13,7	14,2	13,9	13,6
7	10,3	8,8	8,1	8,2	8,0	8,1	7,5	7,6	7,8	7,5	7,7	7,9	7,9	7,9	7,8
8	7,0	7,0	6,9	6,9	7,4	8,4	9,4	8,8	8,3	8,5	8,2	9,5	8,3	8,2	8,7
9	8,4	8,4	8,2	7,9	7,7	7,9	8,6	8,7	8,3	8,9	8,4	8,7	9,5	9,2	9,7
10	8,0	8,1	8,2	8,1	8,5	8,7	8,7	8,6	8,6	8,4	8,1	7,8	7,5	7,7	7,5
11	8,0	8,1	8,2	8,3	8,2	8,2	8,3	8,4	8,5	8,4	9,0	9,0	9,0	9,1	9,2
12	9,3	9,0	9,3	9,6	9,4	9,7	9,8	10,1	10,0	10,3	9,4	9,6	9,6	9,6	9,9
13	8,8	9,1	9,0	8,9	10,2	10,9	10,3	10,3	9,0	8,9	8,9	8,8	8,9	8,6	8,7
14	9,2	9,3	9,3	9,4	9,6	10,1	10,6	11,2	11,0	11,6	11,2	11,0	10,9	10,8	10,7
15	9,7	10,0	10,0	10,4	11,1	11,8	12,2	12,8	12,7	12,6	12,0	11,5	11,3	10,8	10,8
16	10,8	10,1	10,1	10,1	7,9	12,4	13,0	13,2	14,0	13,7	14,2	14,1	14,1	14,2	14,4
17	11,5	11,0	10,5	10,5	11,2	13,6	14,6	14,3	14,7	14,8	15,4	14,4	14,7	14,6	14,5
18	13,6	13,2	12,8	12,6	13,6	15,0	16,6	16,0	16,5	16,9	17,2	17,0	17,1	16,9	16,9
19	13,3	13,1	13,3	13,7	14,0	14,8	14,9	15,4	14,7	15,0	15,4	15,3	15,6	15,5	16,1
20	11,6	11,2	11,4	11,5	11,3	11,5	11,2	11,5	11,4	11,6	12,1	11,8	12,6	13,1	13,4
21	9,9	9,3	9,5	9,5	9,9	11,1	12,4	12,6	12,6	12,9	12,2	11,6	11,0	11,1	11,5
22	11,1	11,0	9,9	9,3	9,7	11,1	11,0	11,0	10,0	10,5	10,7	11,1	10,9	11,8	11,2
23	10,5	10,2	9,9	9,9	10,3	10,6	10,9	11,1	11,0	11,0	10,9	11,1	11,0	10,9	11,0
24	7,9	7,9	7,4	7,2	7,3	9,1	10,3	11,5	10,8	10,4	10,5	12,2	12,2	12,4	12,9
25	9,3	9,0	8,4	8,5	9,5	10,3	11,2	12,0	11,8	11,9	11,9	12,1	11,8	12,4	11,7
26	8,9	8,6	8,5	8,3	8,9	10,5	12,0	11,5	11,6	11,4	11,3	12,1	11,6	12,2	12,5
27	9,2	9,2	9,2	9,4	10,0	11,6	11,6	11,6	11,3	10,7	10,2	10,7	10,2	10,4	10,7
28	8,4	7,9	8,1	8,1	8,3	9,5	9,8	10,3	10,0	9,7	10,1	10,5	10,6	10,8	10,8
29	9,6	9,5	10,0	10,0	10,4	10,9	11,8	12,7	13,4	14,6	15,3	15,8	15,1	14,7	13,2
30	8,9	8,5	8,4	8,6	9,0	9,6	12,1	13,8	14,3	13,8	12,6	11,6	11,8	11,9	11,0
31	9,0	9,2	8,7	8,9	9,3	11,1	11,8	13,2	12,8	12,8	12,9	13,1	12,9	13,1	14,8
Среднія Mittel	9,84	9,60	9,47	9,49	9,78	10,65	11,15	11,41	11,35	11,45	11,44	11,52	11,46	11,50	11,52

Августъ.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	9,8	9,6	9,9	9,9	10,2	11,3	12,6	13,4	13,8	14,2	13,9	13,0	13,4	13,5	13,7
2	11,5	11,2	11,3	10,9	11,3	12,9	13,5	13,9	14,6	15,1	16,3	15,1	14,8	15,1	14,5
3	9,1	8,5	8,2	8,6	9,1	9,8	10,4	10,7	10,4	9,9	9,4	9,2	9,1	9,2	9,3
4	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,6	9,1	9,2	10,3	10,6	10,7	11,2	11,2	11,2	10,7
5	9,1	8,6	8,4	8,4	8,7	9,4	9,2	9,4	9,2	8,5	8,1	7,8	7,2	7,5	6,9
6	7,6	7,8	7,6	7,3	7,5	7,8	7,6	7,7	7,9	7,3	7,2	7,3	7,5	7,3	7,7
7	6,8	6,6	6,5	6,5	6,3	8,1	8,5	9,1	8,8	8,0	8,5	8,2	8,6	8,9	10,4
8	6,2	6,0	5,8	5,9	6,0	6,7	7,8	8,6	8,8	8,3	8,0	8,3	8,2	8,4	8,2
9	8,3	8,6	8,7	9,0	9,3	9,9	10,0	10,4	10,5	11,1	11,9	11,8	11,5	11,6	11,0
10	9,8	9,8	9,8	9,8	9,9	10,1	10,1	10,3	10,4	10,8	11,2	9,8	9,7	9,0	9,0
11	7,8	7,0	6,7	6,7	6,8	7,4	8,6	9,5	9,7	10,0	9,3	9,3	9,4	10,5	9,8
12	8,1	8,4	8,3	8,5	8,6	8,8	9,1	9,0	9,4	9,7	10,3	10,4	10,5	10,4	10,8
13	9,0	9,2	9,5	9,2	9,9	9,8	10,5	10,8	10,8	10,8	10,8	10,7	10,5	10,6	10,3
14	7,7	7,2	7,9	9,0	9,7	10,5	10,8	10,9	10,9	10,8	10,9	10,4	10,2	10,0	9,3
15	9,7	9,7	9,0	8,4	8,5	8,8	9,5	10,1	9,8	9,9	8,9	8,8	9,2	9,4	9,6
16	6,4	6,1	6,4	6,2	6,2	6,7	8,2	8,9	9,3	9,1	9,2	8,6	9,0	9,0	9,3
17	9,3	9,3	9,2	9,1	9,0	9,2	9,3	9,4	9,8	9,6	9,4	9,6	9,3	9,2	9,1
18	7,3	7,1	7,6	7,0	7,4	7,8	8,6	9,3	10,1	10,4	10,6	10,4	10,5	10,7	10,8
19	10,8	11,0	11,0	11,2	11,4	11,1	11,1	11,4	11,7	11,8	12,1	12,3	12,2	12,0	12,1
20	11,0	10,6	10,5	10,9	11,0	11,3	11,6	11,7	11,7	11,9	12,4	12,4	12,6	13,2	14,5
21	11,0	10,6	10,9	10,9	10,8	10,8	11,0	10,8	11,2	11,3	11,5	11,9	12,1	11,7	11,7
22	11,4	10,9	10,9	10,8	10,4	10,3	10,3	10,3	10,1	10,1	9,8	9,3	9,2	9,2	9,5
23	8,7	8,7	8,7	8,4	8,2	8,4	9,1	9,2	8,9	8,8	8,8	8,4	8,4	8,4	8,5
24	6,5	6,2	5,8	5,7	6,0	6,6	8,4	9,3	9,8	10,0	10,2	10,0	10,2	10,3	10,0
25	9,1	8,9	8,8	8,2	8,2	8,2	9,5	9,7	10,2	10,3	10,3	10,6	10,8	10,6	11,1
26	7,9	7,8	7,7	7,3	7,2	7,8	8,6	10,0	11,3	11,8	10,1	9,5	9,1	9,2	9,0
27	7,4	8,0	8,3	8,0	7,8	7,9	8,2	9,0	9,3	9,1	8,7	8,6	8,6	8,0	8,3
28	6,6	6,5	6,5	6,5	6,5	6,8	7,6	8,2	8,1	7,5	7,4	7,3	7,4	7,6	7,7
29	6,3	6,0	6,4	6,4	6,6	7,0	7,8	9,1	9,7	9,6	9,3	8,7	8,9	9,5	9,4
30	9,2	9,2	8,9	8,7	8,6	8,4	9,0	9,5	10,2	10,4	10,6	10,5	10,8	11,0	11,0
31	9,8	9,7	9,8	9,8	10,2	10,4	10,9	11,1	11,7	12,5	13,1	13,3	13,9	14,0	14,4
Среднія Mittel	8,61	8,47	8,48	8,43	8,56	8,99	9,56	10,00	10,27	10,30	10,29	10,09	10,13	10,20	10,25

Absolute Feuchtigkeit.

1887. Pawlowsk. Hygrograph Hasler.

Juli.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	8,6	8,2	8,2	8,4	9,0	9,1	8,8	8,9	8,8	9,31	9,43	—0,12	10,4	8,2	2,2
2	11,9	12,2	11,8	12,3	12,7	12,8	12,4	11,7	11,6	11,18	11,73	—0,55	12,8	8,8	4,0
3	14,2	12,6	12,7	11,3	10,4	9,4	9,1	8,6	7,9	11,85	11,47	0,38	14,4	7,9	6,5
4	8,4	9,3	10,8	10,7	11,3	11,2	11,8	12,0	12,3	8,62	9,07	—0,45	12,3	**6,1**	6,2
5	13,1	13,2	13,6	13,7	14,9	13,5	13,1	13,1	12,4	12,92	13,10	—0,18	14,9	11,5	3,4
6	13,6	14,5	14,6	12,9	12,1	11,1	10,6	10,1	10,0	12,38	12,37	0,01	14,6	10,0	4,6
7	8,1	8,8	8,3	9,1	8,5	8,4	8,3	7,8	7,3	8,15	7,93	0,22	10,3	7,3	3,0
8	9,8	9,8	9,9	9,8	9,8	9,2	8,8	8,6	8,6	8,58	8,97	—0,39	9,9	6,9	3,0
9	8,4	8,7	8,1	8,4	8,5	8,6	8,5	8,3	8,2	8,51	8,90	—0,39	9,7	7,7	2,0
10	7,8	8,1	8,1	9,0	8,3	8,1	7,8	7,8	8,0	8,15	8,10	0,05	9,0	7,5	1,5
11	9,2	9,1	9,3	9,5	9,2	9,3	9,2	9,5	9,3	8,81	8,87	—0,06	9,5	8,0	1,5
12	9,8	10,7	11,9	12,0	11,4	11,0	10,5	9,5	9,0	10,02	10,13	—0,11	12,0	9,0	3,0
13	8,2	8,6	8,9	8,8	8,7	8,4	9,0	9,4	9,3	9,11	9,20	—0,09	10,9	8,2	2,7
14	10,7	11,1	11,1	10,7	10,2	9,3	9,3	9,5	9,7	10,31	10,27	0,04	11,6	9,2	2,4
15	10,5	10,9	11,1	12,6	13,5	12,6	11,7	11,6	10,7	11,45	12,03	—0,58	13,5	9,7	3,8
16	14,4	14,7	14,8	14,7	14,0	13,9	13,5	12,9	12,5	12,99	13,67	—0,68	14,8	7,9	6,9
17	14,7	14,9	15,7	15,6	16,6	16,2	15,2	15,0	14,2	14,10	15,17	—1,07	16,6	10,5	6,1
18	16,5	16,1	16,7	17,0	16,7	16,0	13,9	14,1	13,9	15,53	16,57	—1,04	**17,2**	12,6	4,6
19	14,1	13,4	12,8	12,2	12,3	12,0	12,0	12,4	11,4	13,86	14,17	—0,31	16,1	11,4	4,7
20	13,3	12,8	12,3	11,9	11,5	11,4	10,8	10,7	10,2	11,75	11,73	0,02	13,4	10,2	3,2
21	11,4	11,4	12,2	12,3	12,3	11,6	10,7	10,7	11,0	11,28	11,67	—0,39	12,9	9,3	3,6
22	10,8	11,4	11,9	11,7	11,1	11,5	11,5	11,5	11,1	10,95	11,13	—0,18	11,9	9,3	2,6
23	10,5	10,7	10,6	10,0	9,6	9,0	8,9	8,5	8,4	10,27	10,30	—0,03	11,1	8,4	2,7
24	12,6	12,6	13,0	12,6	12,8	11,4	11,1	10,9	9,8	10,70	11,30	—0,60	13,0	7,2	5,8
25	11,7	12,7	12,5	11,8	11,7	10,6	10,4	9,8	9,2	10,92	11,20	—0,28	12,7	8,4	4,3
26	12,5	11,8	15,5	15,4	14,8	13,0	10,1	9,4	9,5	11,33	12,20	—0,87	15,5	8,3	7,2
27	11,0	11,0	10,7	11,5	12,9	10,7	10,2	9,7	9,0	10,53	10,83	—0,30	12,9	9,0	3,9
28	10,8	11,2	11,6	12,4	13,3	11,0	10,5	9,9	9,4	10,12	10,47	—0,35	13,3	7,9	5,4
29	12,6	13,4	13,7	12,6	12,4	10,6	9,3	9,3	9,4	12,10	12,50	—0,40	15,8	9,3	6,5
30	12,4	12,9	13,5	14,0	11,8	10,1	10,5	10,2	9,5	11,28	11,33	—0,05	14,3	8,4	5,9
31	14,8	15,0	14,1	14,3	15,5	13,1	11,9	11,1	10,8	12,26	12,60	—0,34	15,5	8,7	6,8
Mittel	11,50	11,67	11,94	11,91	11,86	11,10	10,63	10,40	10,08	10,95	11,24	—0,29	12,99	8,80	4,19

August.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	13,7	13,6	14,4	16,0	15,8	13,4	13,1	12,2	11,6	12,75	13,13	—0,38	16,0	9,6	6,4
2	14,3	13,8	13,0	13,1	12,4	10,6	11,1	10,5	9,5	12,93	12,97	—0,04	**16,3**	9,5	6,8
3	9,6	9,7	10,0	10,8	10,7	8,8	8,4	8,4	8,2	9,40	9,43	—0,03	10,8	8,2	2,6
4	10,8	10,3	10,9	10,5	10,8	9,5	9,7	9,2	9,6	9,73	9,93	—0,20	11,2	7,8	3,4
5	6,9	6,9	8,0	8,3	8,3	7,4	7,2	7,0	7,8	8,09	7,93	0,16	9,6	6,9	2,7
6	7,9	7,6	7,9	8,5	7,4	6,9	6,8	6,8	7,0	7,50	7,33	0,17	8,5	6,8	1,7
7	10,0	9,2	9,3	9,0	8,4	7,6	7,3	7,6	6,6	8,12	8,23	—0,11	10,4	6,3	4,1
8	8,3	8,5	8,6	9,2	9,1	8,7	8,9	8,7	8,4	7,90	8,23	—0,33	9,2	5,8	3,4
9	11,5	10,9	11,3	10,8	10,5	10,2	10,3	9,8	9,6	10,35	10,57	—0,22	11,9	8,3	3,6
10	9,0	8,7	9,1	9,3	8,2	7,8	7,4	7,2	7,5	9,32	9,20	0,12	11,2	7,2	4,0
11	9,3	9,6	9,6	9,4	8,7	8,0	7,8	7,6	7,6	8,59	8,67	—0,08	10,5	6,7	3,8
12	10,6	10,7	10,6	10,5	10,4	10,1	10,0	9,7	9,2	9,67	9,90	—0,23	10,8	7,6	3,2
13	10,8	10,6	10,6	10,6	9,8	9,2	9,1	9,0	8,2	10,01	10,07	—0,06	10,8	8,2	2,6
14	9,8	9,9	10,2	10,3	9,9	10,2	9,9	10,0	9,8	9,84	10,40	—0,56	10,9	7,2	3,7
15	9,4	8,9	8,6	8,9	8,4	8,4	8,4	7,5	7,0	8,95	9,03	—0,08	10,1	7,0	3,1
16	10,2	10,8	10,5	10,3	10,2	9,9	9,4	9,2	9,0	8,67	9,03	—0,36	10,8	6,1	4,7
17	8,9	9,1	9,2	9,0	8,4	8,4	8,2	8,3	7,9	9,05	9,00	0,05	9,8	7,9	1,9
18	11,1	10,9	11,0	11,4	11,1	11,2	11,0	10,8	10,8	9,79	10,10	—0,31	11,4	7,0	4,4
19	12,3	12,8	12,7	12,4	11,7	11,4	10,8	10,9	11,0	11,63	11,57	0,06	12,8	10,8	2,0
20	14,6	14,8	12,8	12,0	11,4	12,8	12,9	11,6	11,2	12,14	12,33	—0,19	14,8	10,5	4,3
21	12,0	12,2	11,8	12,4	12,6	12,3	12,0	11,9	11,5	11,54	11,80	—0,26	12,6	10,6	2,0
22	9,4	9,0	8,6	9,3	9,0	8,9	8,9	9,1	8,9	9,72	9,47	0,25	11,5	8,6	2,9
23	8,4	9,0	9,1	8,8	8,3	8,0	7,4	6,9	6,6	8,42	8,50	—0,08	9,2	6,6	2,6
24	10,5	10,5	10,2	11,5	9,8	9,4	9,4	9,3	9,0	8,94	9,33	—0,39	11,5	**5,7**	5,8
25	11,0	11,7	11,0	11,9	10,5	9,7	9,2	8,8	8,4	9,86	10,00	—0,14	11,9	8,2	3,7
26	9,0	9,0	9,2	8,7	8,2	8,2	7,8	7,8	7,4	8,73	8,63	0,10	11,8	7,2	4,6
27	8,3	8,2	8,6	8,3	7,8	7,4	7,2	6,8	6,8	8,11	8,07	0,04	9,3	6,8	2,5
28	7,6	8,0	8,4	7,8	7,7	7,1	6,7	6,3	6,6	7,27	7,37	—0,10	8,4	6,3	2,1
29	9,8	10,0	11,2	11,1	10,8	10,2	10,0	9,6	9,6	8,88	8,97	—0,09	11,2	6,0	5,2
30	10,9	10,4	10,5	10,0	10,0	10,4	10,3	10,2	10,1	9,95	10,07	—0,12	11,0	8,4	2,6
31	14,2	14,5	14,1	13,9	13,7	13,6	13,8	13,8	13,7	12,50	12,80	—0,30	14,5	9,7	4,8
Mittel	10,33	10,32	10,35	10,45	10,00	9,54	9,37	9,11	8,91	9,62	9,74	—0,12	11,31	7,73	3,59

Гигрографъ Гаслера. **Абсолютная влажность.** Павловскъ. 1887.

Сентябрь.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	13,3	12,8	12,9	12,4	11,6	11,2	11,2	11,3	11,0	11,1	11,6	11,3	11,1	11,7	11,9
2	11,3	11,3	11,4	11,2	11,1	11,1	11,5	11,6	11,9	11,8	11,3	11,4	10,9	10,8	11,1
3	7,9	8,1	7,3	6,9	7,0	7,3	8,6	10,4	11,4	12,0	12,3	12,5	12,7	12,8	12,7
4	11,9	11,9	11,4	10,2	9,7	9,8	10,4	11,0	11,8	11,9	11,6	10,8	10,8	10,6	10,7
5	8,8	8,3	8,1	8,3	8,5	9,0	9,8	10,2	10,3	10,5	10,7	11,8	12,4	13,2	14,4
6	13,4	13,7	13,5	12,9	12,7	12,5	12,6	12,7	12,9	12,9	12,8	12,4	12,6	11,1	11,4
7	11,6	11,6	11,5	10,7	10,3	10,2	10,8	11,2	12,4	12,0	11,6	12,0	12,0	11,7	11,2
8	11,5	11,5	11,8	12,3	12,4	12,8	13,1	13,3	13,6	13,6	13,1	13,1	13,0	13,2	12,7
9	7,2	7,0	6,8	6,8	6,8	7,2	7,8	8,1	8,5	8,0	8,4	8,2	8,3	8,7	8,9
10	6,2	5,9	5,8	5,2	5,2	5,3	6,3	7,9	8,4	9,1	8,9	8,5	8,5	8,7	8,9
11	7,4	7,8	7,9	7,9	7,8	7,9	8,0	8,2	8,8	9,0	9,2	9,2	8,5	8,3	8,5
12	8,2	8,3	7,5	8,1	8,1	8,0	7,7	9,0	9,3	9,0	8,6	8,0	8,2	8,1	7,9
13	6,0	5,7	5,2	5,3	5,3	5,2	5,7	7,4	8,0	8,3	8,7	9,4	9,3	9,2	9,6
14	9,0	8,2	7,9	7,9	7,7	7,8	8,6	9,6	10,3	10,5	10,6	10,8	10,7	10,7	10,7
15	9,2	9,5	10,2	10,2	10,2	10,1	9,4	9,3	9,9	10,7	11,7	11,1	11,6	11,8	11,6
16	8,2	8,8	8,7	8,3	8,3	8,1	8,1	8,1	8,2	8,4	8,6	9,2	9,7	9,9	10,0
17	8,8	8,6	8,3	8,5	8,6	8,7	9,2	9,5	10,0	10,5	11,1	11,8	12,2	12,1	11,9
18	10,8	11,0	11,1	10,5	10,8	10,8	10,8	11,0	10,9	11,1	11,2	12,1	12,8	12,6	12,8
19	9,9	9,6	9,6	9,7	9,2	9,0	9,0	9,4	9,9	10,3	10,4	10,6	10,6	11,0	11,1
20	9,3	8,3	8,4	8,2	8,2	8,3	8,5	8,7	8,6	8,8	8,8	8,6	8,8	8,6	8,6
21	7,1	6,8	7,3	7,7	8,1	8,2	8,1	8,2	8,3	8,3	7,7	7,9	7,5	7,6	7,5
22	6,3	6,6	6,7	7,0	6,9	7,0	7,2	7,4	7,2	7,0	7,0	6,8	6,5	6,6	6,7
23	5,6	5,5	5,6	5,5	5,6	5,8	5,8	6,2	6,5	6,9	7,2	7,4	7,6	7,4	7,0
24	7,6	7,6	7,6	7,8	8,0	7,9	7,9	8,2	8,7	9,5	8,6	8,4	8,3	7,9	8,0
25	7,8	7,6	7,5	7,3	7,4	7,5	7,6	7,5	7,7	7,4	7,4	7,2	7,0	7,1	7,1
26	4,6	5,0	5,0	5,3	5,6	5,8	6,9	7,4	7,8	8,4	8,1	7,8	7,2	7,3	7,0
27	7,4	7,7	7,7	7,8	7,9	7,8	7,9	8,0	8,1	8,4	8,6	9,1	9,4	9,5	9,4
28	8,3	8,2	8,1	7,6	7,4	7,2	7,4	7,7	8,0	8,1	8,1	8,1	8,2	7,8	8,3
29	7,9	7,9	7,8	7,8	7,6	7,7	7,7	7,7	8,0	8,1	8,2	8,1	8,0	8,2	8,2
30	6,2	6,2	5,6	5,4	5,3	5,5	5,4	6,0	7,0	7,2	8,0	8,0	8,2	8,2	8,2
Средния Mittel	8,62	8,57	8,47	8,36	8,31	8,36	8,63	9,07	9,45	9,63	9,67	9,72	9,75	9,75	9,80

1887. Pawlowsk. **Absolute Feuchtigkeit.** Hygrograph Hasler.

September.

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ $7^ч$, $1^ч$ и $9^ч$. Mittel aus 7^h, 1^h u. 9^h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	11,8	11,4	11,8	11,6	11,3	11,1	11,4	11,2	11,2	11,63	11,13	0,50	13,7	11,0	2,7
2	12,9	12,3	12,2	11,8	10,3	9,8	9,0	8,6	8,5	11,05	10,73	0,32	12,9	8,5	4,4
3	13,3	14,2	14,6	14,8	15,5	15,5	15,1	14,6	13,8	11,72	12,27	—0,55	**15,5**	6,9	8,6
4	11,1	11,3	11,9	11,0	10,2	10,0	9,2	9,2	9,1	10,73	10,40	0,33	13,8	9,1	4,7
5	14,7	15,0	14,8	14,0	12,9	12,2	13,0	13,4	13,5	11,58	11,47	0,11	15,0	8,1	6,9
6	10,8	10,8	10,8	10,7	10,4	10,4	11,1	11,3	11,2	11,98	11,87	0,11	13,7	10,4	3,3
7	11,3	11,8	12,0	12,0	12,2	12,1	12,1	11,7	11,8	11,58	11,63	—0,05	12,4	10,2	2,2
8	12,2	11,3	10,5	10,4	9,2	8,5	8,2	7,8	7,5	11,52	11,53	—0,01	13,6	7,5	6,1
9	9,0	9,0	8,9	8,4	7,8	7,2	7,3	7,0	6,4	7,82	7,77	0,05	9,0	6,4	2,6
10	9,9	10,2	10,5	8,8	8,4	8,3	8,2	7,8	7,6	7,85	7,70	0,15	10,5	5,2	5,3
11	8,6	8,7	9,2	8,8	8,7	8,4	8,4	8,3	8,3	8,41	8,30	0,11	9,2	7,4	1,8
12	8,4	8,5	8,3	7,1	6,7	6,9	6,4	6,2	6,0	7,85	7,60	0,25	9,3	6,0	3,3
13	10,3	9,5	10,3	9,6	9,6	9,5	9,3	9,4	9,0	8,12	8,17	—0,05	10,3	5,2	5,1
14	10,6	11,6	10,5	10,4	10,1	9,4	9,3	9,2	9,2	9,64	9,57	0,07	11,6	7,7	3,9
15	12,1	11,8	10,5	10,0	9,4	9,4	8,7	7,8	7,6	10,16	10,13	0,03	12,1	7,6	4,5
16	9,8	10,0	9,6	9,3	9,1	9,1	9,2	8,9	8,7	8,93	8,97	—0,04	10,0	7,6	2,4
17	12,0	12,6	12,4	10,7	10,0	9,7	10,0	10,2	10,4	10,32	10,37	—0,05	12,6	8,3	4,3
18	13,1	12,9	12,8	12,5	12,3	12,3	12,2	11,4	10,4	11,68	11,97	—0,29	13,1	10,4	2,7
19	11,0	10,9	10,7	10,3	9,9	9,7	9,6	9,5	9,3	10,01	9,77	0,24	11,1	9,0	2,1
20	9,4	9,6	9,0	8,2	7,8	7,6	7,1	7,4	7,3	8,42	8,30	0,12	9,6	7,1	2,5
21	7,4	7,5	7,1	7,0	6,4	6,0	6,1	6,0	6,3	7,34	7,20	0,14	8,3	6,0	2,3
22	6,6	6,6	6,0	5,7	5,4	5,2	5,2	5,2	5,4	6,42	6,30	0,12	7,4	5,2	2,2
23	6,9	6,9	6,8	6,8	6,8	7,0	7,0	7,2	7,6	6,61	6,80	—0,19	7,6	5,5	2,1
24	7,7	7,8	7,8	7,9	7,9	7,8	7,8	7,9	8,0	8,02	8,00	0,02	9,5	7,6	1,9
25	7,0	6,9	6,9	6,0	5,6	5,4	5,0	4,8	4,6	6,80	6,67	0,13	8,0	**4,6**	3,4
26	7,1	7,4	6,7	6,9	6,4	6,4	6,7	7,0	7,3	6,71	6,83	—0,12	8,4	**4,6**	3,8
27	9,4	9,5	9,2	9,3	9,2	9,0	8,9	8,9	8,6	8,61	8,77	—0,16	9,5	7,3	2,2
28	8,3	8,6	8,4	8,4	7,9	8,0	8,1	8,1	7,9	8,01	7,87	0,14	8,6	7,2	1,4
29	8,2	8,1	7,9	7,0	7,3	7,4	7,3	6,2	6,3	7,69	7,70	—0,01	8,2	6,2	2,0
30	8,2	8,1	7,9	7,7	7,3	7,1	4,6	6,4	6,2	6,91	6,90	0,01	8,2	5,3	2,9
Средния Mittel	9,97	10,03	9,87	9,44	9,07	8,88	8,78	8,62	8,50	9,14	9,09	0,05	10,76	7,30	3,45

Октябрь.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	6,3	6,2	6,2	6,2	6,2	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,6	6,6	6,8	6,9	6,8
2	6,0	6,0	6,0	6,2	6,2	6,2	6,4	6,4	6,5	6,7	6,6	6,8	6,6	6,3	6,3
3	6,8	6,7	6,6	6,2	5,8	5,6	5,6	5,7	5,5	5,5	5,6	5,4	5,5	5,5	5,8
4	5,4	5,0	4,6	4,6	4,8	5,1	4,8	4,5	4,6	4,5	4,0	3,8	3,9	4,0	3,9
5	3,9	3,9	3,7	3,7	3,8	3,8	4,1	4,6	4,6	4,8	4,8	4,7	4,6	4,8	4,6
6	4,8	4,8	5,0	5,2	5,6	5,6	5,8	6,1	6,2	6,1	6,2	6,5	6,8	6,8	6,9
7	5,2	5,1	5,2	4,8	5,0	4,8	4,7	4,9	5,4	5,7	5,5	5,9	6,0	5,5	5,5
8	4,6	4,9	5,0	5,0	5,0	4,5	4,5	4,6	5,1	5,5	5,3	5,2	5,2	5,4	5,2
9	4,7	4,6	4,6	4,5	4,4	4,2	4,4	4,6	4,6	4,7	4,9	4,8	4,8	5,0	4,8
10	3,6	3,6	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4	3,5	3,7	3,6	3,5	3,6	3,9	3,8	3,9
11	3,4	3,0	2,7	2,6	3,0	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6	3,6	3,8	3,7	3,8	3,6
12	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,4	4,4	4,6	4,6	4,7	4,8	4,8
13	5,4	5,4	5,4	5,5	5,6	5,8	5,7	5,7	5,6	5,5	5,6	5,7	5,6	5,5	5,2
14	4,9	4,8	4,3	4,4	4,8	4,9	4,8	4,8	4,9	5,0	5,2	5,3	5,4	5,6	5,6
15	4,6	4,8	5,0	4,8	4,7	4,5	4,2	4,5	4,8	5,3	5,5	5,6	5,8	5,7	5,8
16	3,7	3,5	3,6	3,4	3,3	3,4	3,2	3,4	4,0	4,8	5,5	5,6	5,6	5,8	5,4
17	3,3	3,2	3,3	3,4	3,6	3,8	3,8	4,0	4,3	4,4	4,6	4,4	4,5	4,4	4,5
18	4,6	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	5,0	4,8	5,2	5,2	5,2	4,8	5,0	4,5	4,6
19	5,1	5,0	5,5	5,8	6,2	6,0	6,2	6,0	6,0	6,1	6,2	6,3	6,2	5,9	5,6
20	5,3	5,2	5,4	5,5	5,1	5,0	5,2	5,2	5,4	5,5	5,8	6,1	6,4	7,0	6,9
21	5,6	5,6	5,4	5,4	5,4	5,3	5,4	5,3	5,2	5,1	5,1	5,2	5,2	5,0	5,1
22	4,4	4,4	4,1	4,0	3,6	3,2	3,2	3,1	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4
23	2,2	2,1	2,1	2,1	2,4	2,6	2,9	3,2	3,3	3,8	4,0	4,0	4,1	4,3	4,4
24	5,9	6,1	6,2	6,5	6,5	5,8	5,7	5,6	5,8	6,3	6,1	6,1	5,7	6,1	6,0
25	5,6	5,6	5,5	5,3	5,2	5,3	5,2	5,3	5,4	5,5	5,5	5,4	5,6	5,6	5,4
26	4,5	4,3	4,0	3,7	3,6	3,6	3,5	3,3	3,3	3,3	3,3	3,4	3,4	3,3	3,1
27	2,1	2,4	2,5	2,8	3,4	3,7	4,0	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,4	5,6
28	6,4	6,5	6,5	6,5	6,6	6,6	6,7	6,7	6,7	6,7	6,8	6,9	6,9	6,6	6,4
29	4,7	4,6	4,6	4,7	4,6	4,4	4,4	4,4	4,7	4,7	5,0	5,6	5,6	5,8	5,7
30	5,3	5,4	5,4	5,6	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	6,0	6,0	6,2	6,2	6,1
31	5,8	5,8	5,8	5,8	5,6	5,7	5,8	5,8	6,0	6,0	6,0	6,0	6,1	6,2	6,2
Средния Mittel	4,78	4,76	4,73	4,73	4,78	4,76	4,79	4,85	4,99	5,11	5,19	5,25	5,31	5,32	5,26

October.

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ $7^ч$, $1^ч$ и $9^ч$. Mittel aus 7^h, 1^h u. 9^h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	6,6	6,6	6,4	6,1	5,6	5,3	5,6	5,8	5,8	6,28	6,17	0,11	6,9	5,3	1,6
2	6,6	6,8	6,6	6,8	6,8	6,9	6,9	6,9	7,0	6,52	6,63	—0,11	7,0	5,8	1,2
3	6,1	6,3	6,2	6,0	6,0	6,0	6,0	5,9	5,7	5,92	5,70	0,22	7,0	5,4	1,6
4	3,8	3,8	3,8	4,0	3,9	3,9	4,0	4,0	4,0	4,28	4,20	0,08	5,7	3,8	1,9
5	4,4	4,6	4,4	4,3	4,5	4,6	4,6	4,6	4,8	4,38	4,43	—0,05	4,8	3,7	1,1
6	7,0	6,8	6,7	6,5	5,6	5,0	5,2	5,2	5,2	5,90	5,87	0,03	7,0	4,8	2,2
7	5,4	5,3	5,2	5,0	5,4	5,5	5,2	5,0	4,4	5,23	5,40	—0,17	6,0	4,4	1,6
8	5,4	5,4	5,4	5,2	4,4	4,4	4,4	4,9	4,9	4,98	4,70	0,28	5,5	4,4	1,1
9	4,8	4,6	4,4	4,0	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	4,39	4,27	0,12	5,0	3,6	1,4
10	4,0	3,8	3,6	3,9	4,0	4,0	4,0	3,6	3,6	3,68	3,77	—0,09	4,0	3,4	0,6
11	3,6	3,6	4,0	4,2	4,0	4,0	3,9	4,0	4,2	3,60	3,73	—0,13	4,2	2,6	1,6
12	4,8	4,8	4,8	4,9	4,9	5,2	5,4	5,4	5,4	4,65	4,70	—0,05	5,4	4,2	1,2
13	5,0	4,8	4,8	4,7	5,0	5,0	4,7	4,8	4,9	5,29	5,43	—0,14	5,8	4,7	1,1
14	5,8	5,6	5,8	5,8	5,9	5,6	5,4	4,7	4,6	5,16	5,27	—0,11	5,9	4,3	1,6
15	6,1	5,2	5,0	4,6	4,4	4,4	4,2	4,2	4,0	4,90	4,80	0,10	6,1	4,0	2,1
16	5,2	5,1	5,0	4,8	4,8	4,6	4,4	3,8	3,3	4,38	4,47	—0,09	5,8	3,2	2,6
17	4,5	3,9	4,0	4,2	4,3	4,4	4,4	4,4	4,5	4,09	4,23	—0,14	4,6	3,2	1,4
18	4,6	4,7	4,6	4,6	4,6	4,7	4,8	5,0	5,1	4,82	4,90	—0,08	5,2	4,5	0,7
19	5,4	5,4	5,8	5,8	5,6	5,2	5,4	5,5	5,4	5,73	5,87	—0,14	6,3	5,0	1,3
20	7,0	7,0	7,2	7,0	6,4	6,0	6,0	5,8	5,4	5,95	5,87	0,08	**7,2**	5,0	2,2
21	5,0	4,8	4,7	4,6	4,6	4,6	4,5	4,4	4,5	5,04	5,07	—0,03	5,6	4,4	1,2
22	3,3	3,0	3,0	3,0	2,7	2,6	2,4	2,3	2,2	3,23	3,03	0,20	4,5	2,2	2,3
23	4,6	4,8	4,9	5,0	5,2	5,2	5,2	5,5	5,8	3,90	4,07	—0,17	5,8	2,1	3,7
24	6,0	6,0	6,2	5,9	5,5	5,3	5,4	5,6	5,5	5,91	5,57	0,34	6,5	5,3	1,2
25	5,4	5,4	5,4	5,2	5,2	5,0	4,7	4,7	4,7	5,30	5,27	0,03	5,6	4,7	0,9
26	2,9	2,3	2,2	2,0	2,0	2,0	1,8	1,8	1,8	3,02	2,97	0,05	4,7	**1,8**	2,9
27	5,6	5,7	5,8	5,8	6,0	6,0	6,2	6,2	6,4	4,79	5,13	—0,34	6,4	**1,8**	4,6
28	6,4	6,4	6,4	6,1	5,8	5,6	5,3	5,2	4,9	6,32	6,40	—0,08	6,9	4,9	2,0
29	5,6	5,4	5,2	5,2	5,0	5,0	5,1	5,2	5,2	5,02	5,00	0,02	5,8	4,4	1,4
30	6,1	6,1	6,2	6,2	5,8	5,8	6,0	6,0	5,8	5,88	5,93	—0,05	6,2	5,2	1,0
31	6,0	6,0	6,2	6,0	6,0	5,8	5,8	5,7	5,5	5,90	5,90	0,00	6,2	5,5	0,7
Средния Mittel	5,26	5,16	5,16	5,08	4,95	4,88	4,85	4,83	4,78	4,98	4,99	—0,01	5,79	4,12	1,68

Абсолютная влажность.

Гигрографъ Гаслера. Павловскъ. 1887.

Ноябрь.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	5,2	5,0	5,0	4,9	4,9	4,9	5,2	5,1	5,4	5,7	6,0	5,9	5,9	5,9	5,8
2	6,4	6,5	6,4	6,1	6,1	5,9	5,7	5,8	6,2	6,3	6,4	6,2	6,3	6,5	6,2
3	5,2	5,4	5,4	5,4	5,4	5,8	5,8	6,0	6,0	6,4	6,8	6,9	7,3	7,4	7,5
4	6,8	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,7	6,7	6,6	6,6
5	7,5	7,5	7,4	7,6	7,6	7,7	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,6	7,3	7,0
6	5,5	5,4	5,4	5,3	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5,2	5,4	5,4	5,4	5,4	5,5
7	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,9	5,8	5,8	5,8	5,7	5,8	5,6	5,5	5,5
8	5,6	5,4	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,8	5,8	5,2	4,2	4,0	4,1	3,8
9	2,6	2,8	2,6	2,5	2,6	2,6	2,7	2,9	3,0	3,3	3,6	3,8	4,0	4,0	4,2
10	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,7	4,7	4,5	4,4	4,2	3,8	3,7	3,5
11	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4	2,7	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6
12	2,8	2,8	2,8	3,0	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4	3,3
13	3,2	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	2,6	2,4	2,2	2,0	2,0	2,1	2,0	1,9	1,8
14	1,0	1,2	1,5	1,6	1,6	1,7	1,9	1,9	2,1	2,2	2,3	2,4	1,9	1,9	1,6
15	1,3	1,4	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,3	1,4	1,4	1,2
16	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,6	1,7	1,7	2,0	2,0	2,1	2,1
17	2,8	2,9	2,9	3,1	3,4	3,7	3,6	3,6	3,6	3,8	3,9	4,0	4,1	4,0	4,3
18	4,7	4,7	4,7	4,7	4,8	4,8	4,8	4,6	4,6	4,7	5,0	5,2	5,4	5,4	5,4
19	5,4	5,3	5,3	5,4	5,2	5,2	5,2	5,0	4,8	4,7	4,1	3,8	3,6	3,4	3,3
20	2,6	2,7	2,6	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,0	3,2	3,2	3,3	3,4	3,4
21	4,9	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,8	4,4
22	2,4	2,4	2,2	2,2	2,4	2,4	2,4	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,1
23	1,9	1,9	1,9	1,8	2,0	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	1,9	2,1	2,5	2,6	2,5
24	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,3	1,4	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	1,7
25	2,5	2,6	2,9	3,2	3,4	3,6	3,7	4,0	4,2	4,3	4,3	4,4	4,3	4,3	4,3
26	4,2	4,3	4,4	4,7	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	5,0	5,0	5,1	5,2	5,2	5,2
27	4,8	4,8	5,0	4,8	4,8	4,7	4,8	4,7	4,8	5,0	5,4	5,8	5,9	6,1	6,0
28	5,9	5,8	5,8	6,0	6,4	6,6	6,5	6,0	5,8	5,7	5,5	5,4	5,4	5,4	5,2
29	3,8	3,7	3,5	3,4	3,2	3,3	3,4	3,5	3,3	3,4	3,4	3,2	3,3	3,4	3,5
30	4,0	4,0	3,8	4,0	3,8	3,7	3,6	3,4	3,4	3,4	3,6	3,5	3,3	3,0	3,0
Среднія Mittel	3,99	4,01	4,01	4,04	4,08	4,11	4,11	4,06	4,11	4,17	4,20	4,19	4,17	4,16	4,08

Absolute Feuchtigkeit.

1887. Pawlowsk. Hygrograph Hasler.

November.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	5,8	5,9	6,2	6,5	6,5	6,4	6,4	6,5	6,5	5,73	5,83	—0,10	6,5	4,9	1,6
2	5,6	5,5	5,3	5,2	5,2	5,0	5,0	5,2	5,2	5,84	5,67	0,17	6,5	5,0	1,5
3	7,5	7,2	7,0	6,8	6,8	6,8	7,0	7,0	6,9	6,49	6,63	—0,14	7,5	5,2	2,3
4	6,7	6,9	6,9	7,1	7,2	7,4	7,5	7,7	7,7	7,02	7,03	—0,01	7,7	6,6	1,1
5	7,0	6,8	6,6	6,4	6,0	5,8	6,0	5,7	5,7	7,08	7,07	0,01	**7,8**	5,7	2,1
6	5,5	5,8	6,0	6,1	6,3	6,2	6,0	6,0	6,0	5,56	5,57	—0,01	6,3	5,1	1,2
7	5,4	5,4	5,5	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,7	5,72	5,70	0,02	6,0	5,4	0,6
8	3,8	3,8	3,5	3,4	3,2	3,0	3,0	2,8	2,8	4,45	4,20	0,25	5,8	2,8	3,0
9	4,1	4,2	4,3	4,6	4,7	4,7	4,8	4,9	5,0	3,69	3,80	—0,11	5,0	2,5	2,5
10	3,3	3,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3,94	3,87	0,07	5,1	2,8	2,3
11	2,4	2,4	2,5	2,6	2,8	2,8	2,9	2,9	3,0	2,70	2,63	0,07	3,0	2,4	0,6
12	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,28	3,40	—0,12	3,5	2,8	0,7
13	1,5	1,2	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	1,94	1,83	0,11	3,3	0,9	2,4
14	1,3	1,2	1,3	1,6	1,7	1,6	1,6	1,4	1,5	1,67	1,80	—0,13	2,4	0,9	1,5
15	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	1,0	1,19	1,20	—0,01	1,5	**0,8**	0,7
16	2,0	2,0	1,9	2,0	1,9	2,0	2,3	2,5	2,5	1,79	1,87	—0,08	2,5	1,0	1,5
17	4,5	4,6	4,8	4,8	4,6	4,6	4,8	4,8	4,8	4,00	4,10	—0,10	4,8	2,5	2,3
18	5,6	5,4	5,4	5,3	5,4	5,3	5,3	5,4	5,4	5,08	5,17	—0,09	5,6	4,6	1,0
19	3,2	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,8	2,9	4,02	3,93	0,09	5,4	2,8	2,6
20	3,3	3,5	3,8	4,0	4,1	4,2	4,3	4,6	4,8	3,40	3,50	—0,10	4,8	2,6	2,2
21	4,0	3,8	3,6	3,3	2,9	2,8	2,7	2,6	2,4	4,26	4,27	—0,01	5,0	2,4	2,6
22	2,1	2,0	2,0	1,9	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	2,12	2,13	—0,01	2,4	1,8	0,6
23	2,5	2,3	2,4	2,3	2,1	2,1	1,9	1,8	1,8	2,08	2,17	—0,09	2,6	1,8	0,8
24	1,6	1,6	1,5	1,5	1,6	1,8	2,0	2,2	2,3	1,72	1,73	—0,01	2,3	1,3	1,0
25	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,2	4,2	4,2	4,3	3,93	4,07	—0,14	4,4	2,3	2,1
26	5,2	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	4,93	5,03	—0,10	5,2	4,2	1,0
27	5,9	5,8	5,8	6,0	5,9	6,0	6,0	5,9	5,9	5,44	5,57	—0,13	6,1	4,7	1,4
28	5,2	5,3	5,4	4,8	4,5	4,5	4,4	4,7	4,2	5,43	5,47	—0,04	6,6	4,2	2,4
29	3,5	3,8	3,9	4,2	4,6	4,6	4,0	4,0	4,2	3,67	3,77	—0,10	4,6	3,2	1,4
30	3,0	2,9	2,8	2,6	2,4	2,4	2,4	2,5	2,4	3,20	3,10	0,10	4,2	2,4	1,8
Mittel	4,00	3,97	3,97	3,97	3,94	3,93	3,93	3,95	3,96	4,05	4,07	—0,02	4,81	3,19	1,63

Декабрь.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	2,4	2,4	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	2,2
2	2,9	3,3	3,8	4,2	4,5	4,5	4,4	4,4	4,2	4,1	4,0	3,9	3,8	3,8	3,8
3	3,8	3,7	3,6	3,8	3,8	3,8	3,7	3,5	3,4	3,6	3,8	3,6	3,9	4,1	4,0
4	6,0	6,0	5,9	5,9	5,4	5,2	4,8	4,4	4,2	4,1	4,0	3,8	3,8	3,8	3,8
5	5,0	4,8	4,3	4,0	3,4	3,2	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,3	2,4	2,3	2,1
6	1,4	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6	2,0	2,0	2,4	2,6	2,7	3,1	3,5	3,6	3,8
7	4,2	4,2	4,1	4,0	4,0	4,0	3,9	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9	4,0	3,8	3,8
8	3,1	3,2	3,1	3,1	3,2	3,2	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	2,9	2,8	2,8	2,9
9	3,2	3,3	3,2	3,3	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	3,6	3,6	3,6	3,6	3,7
10	4,2	4,2	4,2	4,4	4,5	4,4	4,6	4,6	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6	4,6	4,7
11	4,6	4,6	4,5	4,5	4,4	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5	4,6	4,6	4,6	4,0	3,4
12	2,8	2,6	2,5	2,3	2,5	2,5	2,7	2,8	2,9	3,2	3,4	3,6	3,6	3,5	3,6
13	3,2	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2
14	1,0	1,0	1,3	1,4	1,8	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6
15	2,0	2,0	1,9	2,1	2,4	2,5	2,5	2,3	2,0	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	2,3
16	2,2	2,1	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	3,0	3,0	3,3
17	4,2	4,2	4,3	4,4	4,4	4,5	4,4	4,4	4,4	4,6	4,6	4,6	4,8	4,6	4,6
18	4,6	4,6	4,6	4,6	4,7	4,7	4,8	4,9	4,8	4,8	4,8	5,0	5,0	4,9	4,9
19	4,8	4,8	4,6	4,5	4,2	4,1	4,1	4,0	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,2	4,2
20	4,0	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9	3,9	3,8	3,8	3,6	3,6	3,6	3,6	3,4	3,1
21	3,5	3,3	3,1	3,0	2,9	2,8	2,8	2,6	2,4	2,3	2,2	2,2	2,1	2,0	1,9
22	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8
23	1,6	1,5	1,7	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2
24	2,1	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0	2,9	3,0	3,0
25	2,8	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,4	2,5	2,4	2,3	2,1
26	0,9	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
27	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0
28	1,1	1,1	1,1	1,0	0,9	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,4	1,4	1,4	1,6
29	1,7	1,6	1,4	1,5	1,4	1,2	1,1	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,1	1,0
30	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9
31	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6
Среднія Mittel	2,80	2,78	2,77	2,81	2,81	2,81	2,79	2,75	2,73	2,75	2,80	2,82	2,85	2,80	2,7[illegible]

December.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,2	2,3	2,6	2,38	2,43	—0,05	2,6	2,2	0,4
2	3,8	3,8	4,0	4,0	4,0	4,2	4,4	4,3	4,0	4,00	4,13	—0,13	4,5	2,6	1,9
3	4,0	4,1	4,0	4,2	4,6	4,8	5,2	5,8	5,9	4,11	4,13	—0,02	5,9	3,4	2,5
4	3,8	3,8	3,9	4,0	4,2	4,2	4,3	4,8	5,0	4,55	4,27	0,28	**6,0**	3,8	2,2
5	1,9	1,7	1,6	1,6	1,4	1,5	1,4	1,3	1,3	2,50	2,17	0,33	5,0	1,3	3,7
6	3,9	3,9	3,8	3,8	3,9	4,0	4,0	4,2	4,2	2,92	3,17	—0,25	4,2	1,3	2,9
7	3,6	3,4	3,3	3,3	3,2	3,3	3,2	3,2	3,2	3,70	3,73	—0,03	4,2	3,2	1,0
8	2,8	2,8	3,0	3,0	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	3,02	2,97	0,05	3,2	2,8	0,4
9	3,8	3,8	3,8	3,8	3,9	4,0	4,1	4,0	4,1	3,59	3,63	—0,04	4,1	3,2	0,9
10	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,6	4,7	4,6	4,55	4,63	—0,08	4,7	4,1	0,6
11	3,2	2,8	2,8	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3,84	4,00	—0,16	4,6	2,7	1,9
12	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,3	2,9	3,1	3,14	3,30	—0,16	3,6	2,3	1,3
13	2,9	2,8	2,8	2,6	2,4	1,9	1,6	1,4	1,1	2,79	2,77	0,02	3,2	1,1	2,1
14	2,6	2,1	2,0	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4	2,3	2,22	2,53	—0,31	2,7	1,0	1,7
15	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,2	2,26	2,37	—0,11	2,5	1,9	0,6
16	3,3	3,4	3,6	3,8	3,8	4,0	4,0	4,1	4,1	3,00	3,13	—0,13	4,1	2,1	2,0
17	4,5	4,4	4,5	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6	4,7	4,50	4,60	—0,10	4,8	4,1	0,7
18	4,9	4,9	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,80	4,87	—0,07	5,0	4,6	0,4
19	4,2	4,1	4,1	4,0	3,8	3,8	3,9	3,9	3,9	4,19	4,07	0,12	4,8	3,8	1,0
20	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,4	3,4	3,49	3,53	—0,04	4,0	3,0	1,0
21	1,9	1,9	1,9	1,6	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	2,25	2,17	0,08	3,5	1,4	2,1
22	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,15	1,17	—0,02	1,5	0,8	0,7
23	2,1	2,1	2,0	2,1	2,2	2,1	1,9	2,0	2,1	2,09	2,20	—0,11	2,3	1,4	0,9
24	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8	2,78	2,80	—0,02	3,0	2,1	0,9
25	2,0	1,9	1,6	1,6	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	2,09	2,03	0,06	2,8	0,9	1,9
26	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,65	0,60	0,05	0,9	0,6	0,3
27	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	0,88	0,87	0,01	1,1	0,7	0,4
28	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,8	1,7	1,39	1,43	—0,04	1,9	0,9	1,0
29	0,9	0,8	0,6	0,5	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,99	0,93	0,06	1,7	**0,4**	1,3
30	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,84	0,87	—0,03	1,0	0,7	0,3
31	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	1,1	1,2	1,2	1,3	0,78	0,87	—0,09	1,3	0,6	0,7
Mittel	2,72	2,67	2,66	2,67	2,68	2,72	2,72	2,75	2,75	2,76	2,79	—0,03	3,38	2,10	1,28

Гигрографъ Гаслера. Павловскъ. 1887. — 1887. Pawlowsk. Hygrograph Hasler.

Январь. — Januar.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	83	87	91	89	87	86	86	86	86	85	84	84	84	85	86	89	90	91	94	95	95	95	94	96	88,7	88,3	0,4	96	83	13
2	97	98	98	98	97	97	98	99	97	96	95	95	96	95	96	96	97	97	98	98	98	98	99	99	97,2	97,3	— 0,1	**100**	95	5
3	99	99	100	99	99	99	98	97	96	95	96	95	90	90	92	92	92	92	93	93	94	94	93	94	95,0	94,0	1,0	**100**	90	10
4	94	95	96	97	98	97	97	97	97	97	97	95	95	94	95	96	97	96	97	98	98	98	98	99	96,6	96,7	— 0,1	99	94	5
5	99	98	98	98	100	99	100	100	100	100	100	99	99	97	95	93	95	95	97	97	99	98	98	98	98,0	99,3	— 1,3	**100**	93	7
6	97	96	95	96	96	95	95	94	94	93	92	91	91	91	93	93	93	93	92	92	92	92	92	93	93,4	92,7	0,7	98	90	8
7	93	93	93	94	94	93	93	93	93	92	92	91	92	92	91	93	95	96	94	93	91	91	92	93	92,8	92,0	0,8	96	91	5
8	92	91	90	91	94	91	91	91	92	93	93	92	91	91	91	89	89	90	91	90	90	90	91	91	91,0	90,7	0,3	94	89	5
9	92	92	96	97	96	95	93	93	93	94	93	92	91	92	92	93	94	96	97	97	96	96	96	96	94,2	93,3	0,9	97	91	6
10	95	95	95	94	95	95	95	94	95	96	96	95	93	93	93	92	92	92	92	92	92	92	92	94	93,7	93,3	0,4	97	91	6
11	93	92	92	91	90	90	89	89	89	88	87	86	85	85	86	88	90	91	91	91	90	91	91	91	89,4	88,0	1,4	94	85	9
12	91	91	91	92	92	91	91	91	91	89	87	87	87	87	88	88	90	90	90	91	92	93	93	95	90,3	90,0	0,3	95	86	9
13	97	98	96	95	91	92	93	94	96	95	95	92	92	91	91	92	92	92	92	92	92	93	93	93	93,3	92,3	1,0	98	90	8
14	92	93	94	95	94	94	95	96	96	96	95	92	92	93	93	95	95	96	95	95	94	93	93	93	94,1	93,7	0,4	97	92	5
15	93	93	94	95	95	92	94	91	87	86	85	85	85	85	86	86	87	87	87	87	86	86	86	86	88,5	88,3	0,2	95	85	10
16	91	93	90	89	90	89	89	89	87	88	85	80	79	78	78	80	81	81	82	84	85	86	87	87	85,3	84,3	1,0	93	77	16
17	87	87	88	86	84	85	86	90	91	90	89	88	88	87	89	90	91	91	92	93	91	90	86	84	88,5	88,3	0,2	93	84	9
18	86	85	82	81	82	82	85	86	88	88	87	86	82	80	81	88	87	88	88	88	88	88	88	88	85,5	85,0	0,5	89	79	10
19	87	87	87	86	86	86	86	87	87	87	87	88	87	86	86	87	86	86	86	86	86	85	85	85	86,3	86,3	0,0	88	85	3
20	85	85	86	87	87	86	85	86	87	87	86	84	79	78	78	77	75	75	76	75	75	73	77	87	81,5	79,7	1,8	87	71	16
21	89	88	87	88	89	90	91	92	91	91	91	92	91	92	92	93	93	95	98	99	91	85	84	82	90,6	91,0	— 0,4	99	82	17
22	83	81	81	81	81	82	83	84	83	84	86	86	86	87	89	92	95	97	98	97	97	95	96	95	88,3	88,7	— 0,4	98	80	18
23	94	94	93	93	93	94	97	99	98	96	96	95	94	93	93	89	89	87	85	81	83	84	85	85	91,2	91,3	— 0,1	99	81	18
24	84	84	85	84	84	85	83	84	86	85	81	78	74	75	77	82	90	94	96	96	95	95	94	89	85,8	84,0	1,8	97	73	24
25	88	86	88	89	91	93	96	96	97	96	92	92	89	87	90	92	90	88	88	88	88	87	89	89	90,4	91,0	— 0,6	97	86	11
26	89	89	89	90	91	92	92	62	93	93	92	89	94	92	91	94	95	98	99	98	98	98	97	97	93,4	94,7	— 1,3	99	88	11
27	98	95	87	82	88	69	65	64	64	66	65	64	64	64	62	62	62	63	63	64	64	65	66	67	69,7	64,3	5,4	98	**62**	36
28	69	70	71	73	75	76	78	80	86	81	80	77	74	72	72	77	87	92	94	94	94	95	93	89	81,2	82,0	— 0,8	95	67	28
29	81	77	83	82	84	87	91	98	98	98	97	98	98	98	97	98	96	95	94	92	95	96	96	97	92,8	94,7	— 1,9	99	77	22
30	96	97	97	98	98	97	95	96	95	95	95	96	95	96	96	98	99	99	99	99	99	97	97	96	96,9	96,3	0,6	99	95	4
31	93	91	94	92	91	92	92	93	94	95	95	91	85	85	89	91	95	95	96	96	98	98	98	98	93,2	91,7	1,5	98	85	13
Средняя Mittel	90,5	90,3	90,5	90,4	90,7	90,0	90,4	91,0	91,2	90,8	90,0	88,9	87,8	87,5	88,0	89,2	90,3	90,9	91,4	91,3	91,2	90,9	90,9	91,2	90,2	89,8	0,4	96,3	84,4	11,8

Февраль. — Februar.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	98	98	98	98	96	96	97	95	94	94	93	92	91	91	91	93	95	98	99	98	94	93	92	91	94,8	94,0	0,8	99	90	9
2	91	90	91	92	93	93	94	95	95	95	94	95	98	98	94	81	80	79	78	79	77	77	76	76	88,0	89,7	— 1,7	99	74	25
3	78	80	82	88	92	94	94	95	97	95	90	84	79	74	79	82	85	86	89	89	89	91	93	95	87,5	87,3	0,2	97	74	23
4	96	96	94	87	80	81	87	88	90	95	91	87	88	93	96	96	97	98	97	97	96	95	92	89	91,9	90,3	1,6	99	79	20
5	86	82	82	76	71	73	67	64	61	62	60	60	56	57	59	62	68	72	75	81	84	86	83	83	71,2	69,0	2,2	89	56	33
6	82	80	96	98	100	100	100	100	90	88	87	87	91	97	98	99	98	95	92	93	94	94	96	95	93,8	95,0	— 1,2	**100**	80	20
7	95	93	92	94	96	95	95	93	93	89	87	84	84	87	90	89	90	85	84	78	74	69	70	71	86,5	84,3	2,2	96	69	27
8	72	74	77	78	85	86	90	91	91	91	86	82	78	75	78	84	91	93	95	94	93	93	93	90	85,8	87,0	— 1,2	95	71	24
9	89	90	90	87	88	89	90	91	93	93	90	87	85	84	82	84	88	91	91	93	92	91	94	93	89,4	89,0	0,4	94	82	12
10	94	93	93	92	93	92	93	91	87	86	84	80	77	77	79	81	85	89	91	91	87	86	87	86	87,2	85,7	1,5	94	76	18
11	86	85	85	85	86	85	85	84	82	84	91	91	92	89	89	86	84	68	54	52	58	59	59	62	78,4	78,3	0,1	92	51	41
12	66	70	75	77	79	80	82	86	86	78	73	71	70	70	71	70	73	80	86	87	88	84	78	77	77,4	80,0	— 2,6	88	62	26
13	78	78	78	79	79	83	88	91	93	94	94	95	95	95	97	95	97	99	99	98	94	89	87	89	90,2	92,3	— 2,1	**100**	77	23
14	91	89	89	88	83	76	76	76	73	89	88	83	77	68	64	73	78	82	76	79	73	77	81	83	79,7	75,3	4,4	92	62	30
15	83	83	83	82	81	80	85	87	86	81	76	75	73	72	73	74	76	78	81	88	91	92	96	98	82,2	83,0	— 0,8	98	72	26
16	96	94	94	93	93	92	94	92	92	90	90	88	88	88	87	89	89	89	88	88	87	87	87	88	90,1	89,7	0,4	98	87	11
17	89	92	93	92	91	91	91	89	88	85	83	82	80	79	78	78	80	80	81	80	80	79	79	79	84,1	83,7	0,4	93	78	15
18	79	79	79	84	88	85	82	80	77	76	73	71	67	66	62	62	66	72	80	84	88	89	90	92	78,0	79,0	— 1,0	92	61	31
19	91	92	93	95	96	94	95	97	97	97	96	95	94	88	82	82	81	82	82	82	85	89	93	93	90,5	91,3	— 0,8	97	80	17
20	95	94	95	93	94	92	94	94	95	94	90	86	77	70	67	69	77	86	91	93	94	94	92	92	88,2	88,3	— 0,1	95	67	28
21	93	93	92	91	91	91	89	92	92	90	88	83	72	64	61	63	68	74	84	86	88	91	92	93	84,2	83,0	1,2	93	61	32
22	94	93	93	93	93	92	92	93	93	90	86	79	70	66	66	68	72	85	91	94	92	93	93	94	86,5	84,7	1,8	94	65	29
23	93	93	94	93	93	92	94	95	93	89	85	82	74	70	69	70	71	78	86	90	91	91	91	90	86,1	86,3	— 0,2	95	69	26
24	89	88	87	87	87	88	89	89	86	82	79	78	76	78	77	77	78	78	78	78	77	77	78	80	81,7	80,7	1,0	90	76	14
25	81	82	83	83	85	89	91	93	94	93	92	91	91	93	91	91	95	98	98	98	98	98	98	99	91,9	93,3	— 1,4	**100**	80	20
26	98	98	98	98	98	98	97	87	70	59	55	54	53	52	50	51	56	62	76	82	81	86	90	91	76,7	77,0	— 0,3	99	**49**	50
27	93	95	97	97	94	91	88	82	74	65	59	58	89	92	73	69	70	74	76	79	82	82	82	82	81,0	86,3	— 5,3	97	58	39
28	82	81	80	79	79	80	81	82	79	77	75	73	73	75	76	79	82	94	96	97	94	92	90	87	82,6	82,7	— 0,1	97	72	25
Средняя Mittel	87,8	87,7	88,7	88,5	88,7	88,5	89,3	89,0	87,2	85,8	83,4	81,2	79,9	78,9	77,8	78,5	81,1	83,8	85,5	86,7	86,5	86,6	86,9	87,1	85,2	85,2	0,0	95,4	70,6	24,8

Гигрографъ Гаслера. Павловскъ. 1887. | 1887. Pawlowsk. Hygrograph Hasler.

Мартъ. März.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	82	79	76	77	77	77	77	76	73	70	68	66	67	67	67
2	98	95	93	94	96	97	98	97	95	91	90	93	95	93	87
3	83	89	92	93	93	95	95	95	94	95	96	95	91	95	97
4	84	84	84	82	81	79	84	84	80	79	76	73	71	78	85
5	68	64	63	63	65	64	66	67	67	68	66	67	70	70	80
6	92	92	92	94	92	94	95	92	87	83	80	77	73	72	69
7	87	93	96	99	99	100	99	100	99	97	94	85	70	66	74
8	86	81	74	74	72	73	73	74	71	66	61	58	59	57	55
9	82	80	79	79	81	82	92	93	96	98	97	98	96	97	95
10	96	95	94	94	94	95	93	91	88	84	82	79	76	72	66
11	91	92	91	91	90	93	93	80	74	67	61	58	54	53	54
12	90	90	90	94	94	93	93	93	89	84	81	78	72	67	65
13	89	90	90	90	90	89	90	92	85	78	75	71	66	64	64
14	92	94	94	94	93	92	92	89	83	80	75	70	62	59	62
15	88	89	89	90	90	91	91	89	83	81	76	71	67	64	63
16	93	94	92	92	94	94	92	94	91	83	73	63	56	54	52
17	92	92	92	92	92	92	93	91	79	67	56	48	44	41	40
18	87	89	89	89	90	91	91	84	71	58	47	47	46	42	44
19	61	63	64	65	68	69	73	72	69	70	75	78	76	73	70
20	85	83	84	80	80	81	80	76	72	69	64	59	50	46	49
21	62	67	76	80	83	85	85	82	83	78	75	64	62	61	61
22	76	79	81	80	78	76	81	69	60	50	47	43	36	33	30
23	70	71	73	76	79	79	79	68	60	53	44	39	40	45	46
24	73	72	75	85	89	93	92	87	80	75	72	71	69	69	68
25	87	88	87	87	87	87	92	92	90	86	86	86	87	91	87
26	100	100	100	100	100	96	92	87	84	82	79	76	76	76	77
27	81	78	84	90	89	93	92	82	82	78	72	66	66	63	61
28	94	95	94	95	93	93	91	90	89	88	84	80	79	79	81
29	100	99	98	98	100	100	100	91	79	73	65	62	59	64	72
30	100	100	100	100	100	100	99	96	90	82	75	67	71	68	66
31	88	86	84	91	87	89	86	83	81	75	67	60	57	57	57
Среднія Mittel	85,7	85,9	86,1	87,4	87,6	88,1	88,7	85,7	81,4	77,0	72,9	69,3	66,5	65,7	65,9

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч, Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	69	72	79	85	94	97	99	99	98	78,8	80,3	— 1,5	99	65	34
2	87	83	83	82	82	80	81	82	82	89,8	91,0	— 1,2	98	80	18
3	94	92	88	85	89	93	91	88	84	91,8	93,0	— 1,2	98	82	16
4	92	96	96	98	87	76	82	79	70	82,5	77,0	5,5	98	70	28
5	85	87	91	92	92	91	84	87	91	75,3	75,7	— 0,4	92	62	30
6	66	67	80	89	91	92	88	85	84	84,4	86,7	— 2,3	95	65	30
7	73	68	64	69	78	84	84	83	81	85,1	84,3	0,8	**100**	62	38
8	58	64	68	68	86	86	92	89	87	72,2	72,7	— 0,5	92	55	37
9	96	98	99	100	100	100	98	98	97	93,0	96,0	— 3,0	**100**	78	22
10	65	69	81	88	88	88	89	90	91	85,3	85,7	— 0,4	97	63	34
11	56	70	71	74	77	75	83	83	88	75,8	74,0	1,8	93	52	41
12	68	71	73	83	86	87	88	88	89	83,6	84,0	— 0,4	94	64	30
13	67	69	73	85	89	90	91	94	95	82,3	82,0	0,3	96	63	33
14	57	56	58	66	72	78	81	84	86	77,9	77,3	0,6	95	56	39
15	64	66	77	83	88	90	91	93	93	82,0	82,7	— 0,7	93	62	31
16	48	51	59	68	79	84	88	91	92	78,2	77,3	0,9	94	48	46
17	38	44	53	64	72	77	80	84	86	71,2	71,3	— 0,1	93	38	55
18	45	48	50	53	58	57	59	61	61	64,9	64,7	0,2	91	41	50
19	68	69	73	86	91	78	84	85	86	73,6	75,7	— 2,1	91	61	30
20	50	51	51	51	56	58	58	57	57	64,5	62,7	1,8	86	44	42
21	63	65	68	75	73	64	65	66	68	71,3	70,3	1,0	85	57	28
22	30	38	46	60	64	64	64	66	67	59,1	60,3	— 1,2	81	**30**	51
23	52	54	58	66	72	77	79	80	81	64,2	65,3	— 1,1	81	39	42
24	68	72	76	81	86	89	87	85	57	79,2	83,3	— 4,1	94	66	28
25	86	88	89	91	93	95	97	99	100	89,9	91,3	— 1,4	**100**	86	14
26	77	80	82	87	90	91	90	87	81	87,1	86,3	0,8	**100**	76	24
27	54	53	59	74	79	82	88	93	94	77,2	80,0	— 2,8	94	51	43
28	82	85	87	92	96	99	99	99	99	90,1	89,7	0,4	99	79	20
29	75	79	83	88	94	96	97	99	100	86,3	85,0	1,3	**100**	59	41
30	65	66	71	89	94	97	96	96	93	86,7	89,0	— 2,3	**100**	65	35
31	57	57	66	82	87	88	87	90	92	77,2	77,0	0,2	93	56	37
Среднія Mittel	66,3	68,6	72,6	79,2	83,3	84,0	85,2	85,8	85,8	79,4	79,7	— 0,4	94,3	60,5	33,8

Апрѣль. April.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	92	94	95	96	98	99	99	96	86	74	68	71	68	69	74
2	96	95	95	95	98	96	98	93	85	70	61	53	58	60	58
3	89	89	87	86	86	85	83	81	76	74	72	68	70	69	67
4	98	98	98	99	99	98	98	97	93	90	87	81	74	78	72
5	98	98	98	96	96	96	92	91	89	81	82	87	88	91	91
6	83	79	79	78	79	79	76	71	68	63	58	55	52	52	48
7	90	93	94	95	95	93	91	86	79	72	79	82	87	92	92
8	84	87	85	83	86	85	80	72	65	53	47	46	48	47	45
9	94	94	95	96	97	99	96	94	96	96	95	96	98	96	96
10	61	63	61	63	73	72	70	65	62	71	78	80	88	84	76
11	75	73	73	76	83	88	88	86	78	75	68	61	60	55	54
12	84	85	86	89	90	90	84	76	71	66	60	57	56	54	56
13	79	77	80	89	94	94	85	76	73	69	70	77	83	86	84
14	93	94	93	84	86	87	77	62	52	46	41	39	37	38	35
15	94	95	96	95	94	94	93	92	91	91	87	86	82	83	85
16	96	97	98	98	99	98	99	98	97	95	94	95	98	99	99
17	81	81	80	78	76	75	69	66	62	57	52	47	43	38	36
18	82	79	76	75	78	79	82	80	81	78	74	75	74	70	68
19	86	87	89	91	92	90	82	71	68	65	64	59	55	55	71
20	98	98	97	98	97	96	94	91	90	91	91	92	92	93	94
21	83	82	86	85	81	78	75	72	66	63	58	57	56	58	59
22	88	90	92	93	94	90	81	69	58	50	56	55	77	53	49
23	78	78	78	78	79	78	76	70	67	61	53	52	48	46	42
24	87	91	93	93	92	86	66	52	47	46	45	42	40	38	36
25	89	90	88	86	87	79	70	63	56	52	48	43	42	42*	42*
26	85	91	94	95	94	89	71	62	54	49	45	41	39	36	34
27	93	93	96	96	97	89	75	62	54	48	45	44	42	41	41
28	89	88	88	90	89	85	76	66	58	49	47	44	42	41	41
29	94	95	95	95	95	92	84	75	63	70	73	75	63	68	61
30	95	97	97	99	98	90	76	81	72	59	54	50	41	43	47
Среднія Mittel	87,8	88,4	88,7	89,0	90,1	88,3	82,9	77,2	71,9	67,5	65,1	63,7	63,4	62,5	61,[illegible]

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч, Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	78	73	76	82	93	95	97	96	95	86,0	87,3	— 1,3	**99**	66	33
2	61	68	69	75	83	86	85	88	88	79,8	80,7	— 0,9	98	52	46
3	72	77	86	94	96	98	98	98	98	83,3	83,7	— 0,4	**99**	66	33
4	70	79	89	95	96	97	96	97	98	90,7	89,7	1,0	**99**	67	32
5	93	96	96	97	98	98	96	92	89	92,9	92,7	0,2	**99**	77	22
6	48	49	53	60	76	85	87	83	83	68,5	71,0	— 2,5	89	46	43
7	95	85	77	82	77	77	83	86	86	86,2	85,0	1,2	95	71	24
8	47	51	58	72	84	92	86	89	92	70,2	73,3	— 3,1	92	45	47
9	97	87	79	75	72	68	63	59	59	87,4	87,3	0,1	**99**	59	40
10	73	68	66	63	63	62	70	71	75	69,9	73,3	— 3,4	89	59	30
11	54	55	60	69	80	88	84	82	83	72,8	78,7	— 5,9	88	54	34
12	57	57	60	64	70	78	84	92	91	73,2	72,7	0,5	93	54	39
13	81	81	80	81	91	93	93	95	95	83,6	87,0	— 3,4	95	68	27
14	36	38	46	54	65	68	67	70	86	62,2	60,7	1,5	95	**32**	63
15	91	96	96	96	94	94	93	94	95	92,0	89,7	2,3	96	82	14
16	98	98	96	94	93	91	88	85	82	95,2	96,0	— 0,8	**99**	82	17
17	39	40	44	50	64	71	76	85	85	62,3	61,0	1,3	87	36	51
18	69	68	71	75	78	80	80	81	84	76,5	78,7	— 2,2	85	67	18
19	84	87	90	92	93	94	96	97	98	81,5	77,0	4,5	98	55	43
20	94	94	96	98	95	94	94	96	92	94,4	93,3	1,1	98	90	8
21	60	60	61	61	67	76	81	85	89	70,8	69,0	1,8	89	56	33
22	60	62	58	60	65	68	72	78	78	70,7	75,3	— 4,6	94	49	45
23	40	39	41	53	75	81	80	80	83	64,8	68,3	— 3,5	83	38	45
24	34	37	44	51	66	70	74	81	83	62,2	58,7	3,5	93	34	59
25	43*	44*	46	52*	60*	64*	72	77	87	63,4	58,7	4,7	90	41	49
26	33	34	43	52	61	71	80	85	90	63,7	60,3	3,4	95	**32**	63
27	42	44	48	63	76	83	85	87	89	68,0	66,7	1,3	98	41	57
28	42	44	54	67	75	80	87	90	92	67,7	66,0	1,7	92	40	52
29	56	58	62	65	64	65	78	90	93	76,2	70,7	5,5	96	56	40
30	50	62	67	70	80	90	94	94	95	75,0	69,0	6,0	**99**	41	58
Среднія Mittel	63,2	64,4	67,1	72,1	78,3	81,9	84,0	86,1	87,8	76,4	76,0	0,3	94,0	55,2	38,8

Гигрографъ Гаслера. Павловскъ. 1887. 1887. Pawlowsk. Hygrograph Hasler.

Май. Mai.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	94	94	93	95	95	94	95	92	82	75	71	88	92	92	92	85	71	69	74	82	86	91	93	90	86,9	91,0	— 4,1	95	69	26
2	87	88	89	92	92	88	85	83	79	66	55	51	47	45	40	38	38	44	50	59	68	76	81	86	67,8	66,7	1,1	92	37	55
3	91	94	95	95	96	87	81	77	68	58	49	46	45	43	42	42	42	40	52	64	73	84	89	90	68,5	66,3	2,2	96	40	56
4	91	92	95	90	89	90	87	68	53	47	46	47	47	44	46	47	47	57	79	73	75	77	78	79	68,5	69,7	— 1,2	95	44	51
5	86	90	88	87	88	93	95	94	91	82	79	77	73	72	76	71	76	69	65	72	77	78	88	93	81,7	81,7	0,0	95	65	30
6	91	91	89	87	88	82	73	67	57	53	44	44	46	49	74	90	92	90	89	87	90	91	93	94	77,1	69,7	7,4	91	41	55
7	94	96	97	99	98	94	87	78	66	56	51	48	49	49	51	50	50	51	56	62	73	76	76	75	70,1	69,7	0,4	**99**	47	52
8	75	77	75	73	74	74	72	64	54	58	52	47	46	44	44	42	46	47	49	60	60	62	65	72	59,7	59,3	0,4	77	41	36
9	79	85	77	76	75	72	70	61	59	60	60	57	50	52	53	*55	59	63	65	68	68	71	76	82	66,4	62,7	3,7	85	50	35
10	87	92	95	96	97	94	82	68	59	49	47	47	47	50	48	45	44	48	58	72	85	90	93	95	70,3	71,3	— 1,0	97	44	53
11	97	97	98	98	99	88	70	59	50	47	45	45	45	43	45	48	51	55	61	75	81	88	94	95	69,8	65,3	4,5	**99**	43	56
12	96	97	97	96	96	96	97	96	96	94	88	76	70	67	80	81	86	92	93	89	89	90	93	92	89,5	85,3	4,2	97	66	31
13	94	95	95	95	94	90	89	90	84	78	66	59	59	56	55	52	53	52	58	62	70	82	84	86	74,9	72,7	2,2	96	52	44
14	90	93	96	98	96	92	85	82	75	73	69	63	63	62	65	69	75	76	79	84	84	82	84	86	80,0	77,3	2,7	98	62	36
15	89	91	93	93	93	91	85	75	62	56	51	43	39	36	39	43	48	61	74	75	75	77	79	79	68,6	66,3	2,3	94	**35**	59
16	77	75	77	80	78	74	72	70	63	55	51	45	43	41	41	41	42	42	43	47	68	73	79	83	60,8	61,0	— 0,2	83	41	42
17	88	92	93	90	89	87	80	74	70	57	57	58	53	51	52	50	51	50	52	61	69	68	79	90	69,2	67,3	1,9	93	50	43
18	95	97	98	99	97	80	70	63	56	53	49	46	39	41	40	40	42	43	48	59	66	74	72	74	64,2	58,3	5,9	**99**	39	60
19	78	86	89	92	87	77	71	65	59	69	65	64	64	62	87	70	63	57	69	76	86	92	94	94	75,7	73,7	2,0	94	56	38
20	94	95	95	96	96	91	80	63	57	55	52	50	47	47	49	50	82	86	90	91	85	87	88	93	75,8	70,7	5,1	96	47	49
21	94	97	97	96	97	89	88	70	55	49	44	43	40	40	39	38	40	38	49	57	61	72	81	81	64,8	63,0	1,8	**99**	37	62
22	85	91	94	93	80	72	63	61	57	56	52	48	45	44	42	40	78	90	90	92	95	95	96	96	73,1	67,7	5,4	96	39	57
23	97	97	97	99	97	96	87	80	71	61	57	54	50	47	58	79	85	89	92	90	90	86	91	82	80,5	75,7	4,8	**99**	47	52
24	77	81	88	92	89	89	82	78	77	72	69	67	60	56	54	54	61	65	70	79	87	92	94	95	76,2	76,3	— 0,1	95	54	41
25	95	95	92	87	90	84	78	74	69	73	67	60	58	54	52	58	60	59	63	67	71	82	86	89	73,5	69,0	4,5	96	52	44
26	95	94	93	95	92	88	82	68	65	64	61	58	50	47	45	47	50	52	55	60	67	80	91	94	70,5	66,3	4,2	95	44	51
27	96	96	97	97	93	89	69	61	58	53	49	46	46	44	69	83	78	81	77	81	89	91	94	95	76,3	68,0	8,3	98	44	54
28	94	96	97	97	97	98	96	97	96	97	98	97	97	98	97	95	95	95	96	97	97	96	96	96	96,5	96,7	— 0,2	98	94	4
29	96	97	97	96	97	97	96	95	90	83	84	84	82	83	92	95	92	92	94	94	96	96	96	97	92,5	91,3	1,2	98	82	16
30	97	94	94	95	94	94	93	93	92	91	88	83	77	71	66	65	63	64	64	68	71	79	74	74	81,0	80,3	0,7	97	63	34
31	76	79	80	82	82	82	82	81	81	79	82	74	71	66	63	62	62	64	65	68	71	73	76	78	74,1	74,7	— 0,6	83	60	23
Средняя Mittel	89,5	91,4	91,9	92,1	91,1	87,5	82,0	75,7	69,4	65,1	61,2	58,5	56,1	54,7	57,9	58,9	62,0	63,9	68,4	73,3	78,2	82,3	85,6	87,3	74,3	72,1	2,2	94,5	51,1	43,4

Іюнь. Juni.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	77	78	80	82	82	82	83	82	82	79	77	75	70	67	65	62	61	59	60	62	65	71	74	74	72,9	72,7	0,2	83	58	25
2	75	77	75	79	79	75	69	66	59	51	46	38	36	37	35	36	36	35	36	41	44	59	79	86	56,2	49,7	6,5	86	**35**	51
3	93	96	96	96	95	90	64	60	55	50	46	40	38	40	42	41	43	50	52	52	55	62	82	90	63,7	52,3	11,4	96	38	58
4	93	97	97	96	79	81	79	72	68	66	66	62	56	54	52	53	51	54	59	65	69	78	85	89	71,7	68,0	3,7	98	50	48
5	91	94	96	97	89	76	62	55	55	52	46	45	41	44	43	43	45	40	40	46	59	70	77	69	61,5	54,0	7,5	97	39	58
6	68	71	73	74	73	69	65	63	63	63	69	71	72	71	69	68	66	69	72	75	85	93	95	97	73,1	74,0	— 0,9	97	63	34
7	97	97	97	97	95	86	82	79	82	73	66	62	65	64	55	49	47	65	59	60	69	79	75	86	74,4	72,0	2,4	98	46	52
8	91	94	96	96	92	86	77	70	70	67	63	58	55	53	52	47	48	87	92	94	96	97	97	97	78,1	76,0	2,1	97	46	51
9	96	96	97	97	95	93	88	82	70	64	59	53	51	54	52	53	51	52	52	55	61	65	70	70	69,8	66,7	3,1	97	51	46
10	72	76	81	84	82	76	73	68	63	61	60	59	68	63	63	64	69	88	91	94	94	95	95	97	76,5	78,3	— 1,8	97	57	40
11	97	96	97	97	95	92	84	80	72	61	66	69	76	82	87	75	70	64	61	62	63	70	83	91	78,8	74,3	4,5	98	58	40
12	93	95	97	98	90	84	80	79	77	75	72	66	65	68	64	64	67	70	72	76	90	94	95	96	80,3	78,3	2,0	**100**	62	38
13	97	98	97	97	93	89	86	74	63	59	52	51	51	52	58	66	66	62	67	83	91	92	94	94	76,3	76,0	0,3	98	50	48
14	96	97	97	97	97	97	96	95	94	88	87	88	85	81	80	75	74	74	71	80	89	92	95	97	88,4	90,0	— 1,6	97	69	28
15	97	93	96	95	92	84	81	74	65	58	56	55	55	57	54	59	80	85	78	78	84	85	89	93	76,8	73,3	3,5	98	52	46
16	95	96	95	95	87	80	74	66	58	51	51	47	51	52	51	55	60	54	63	68	77	91	94	95	71,1	67,3	3,8	96	44	52
17	96	97	97	96	96	91	85	80	62	55	44	43	44	45	43	41	41	42	45	48	54	58	59	61	63,5	61,0	2,5	97	41	56
18	63	66	67	67	65	67	67	60	51	47	44	44	44	43	42	44	42	45	48	55	62	68	72	74	56,1	57,7	— 1,6	74	42	32
19	77	77	76	73	71	63	58	52	49	47	48	45	46	42	41	45	50	52	51	56	67	82	90	93	60,5	57,0	3,5	93	41	52
20	95	95	95	95	92	82	72	60	46	39	46	42	47	49	58	62	65	69	77	83	87	90	91	92	72,0	68,7	3,3	96	39	57
21	93	94	96	97	95	88	78	72	66	66	71	72	66	66	66	64	64	65	67	74	86	86	91	94	78,2	76,7	1,5	98	64	34
22	95	97	97	98	97	95	94	88	80	77	75	73	77	81	95	96	87	89	92	95	96	97	97	98	90,2	89,0	1,2	98	73	25
23	98	98	98	98	98	98	97	97	98	99	99	98	97	96	96	94	96	97	94	95	97	98	97	85	96,6	97,0	— 0,4	**100**	85	15
24	82	79	83	83	91	93	90	89	85	71	61	55	55	54	53	48	47	49	51	60	62	70	78	88	69,9	69,0	0,9	93	46	47
25	87	86	80	82	83	80	70	68	72	71	80	75	69	70	70	73	72	72	69	77	90	96	97	96	78,5	76,3	2,2	97	68	29
26	98	98	99	98	98	96	85	78	65	65	72	64	62	57	52	51	54	55	56	59	67	75	80	87	73,8	71,3	2,5	99	51	48
27	91	94	96	94	85	81	79	62	58	56	52	52	54	58	77	72	69	69	93	95	96	96	97	97	78,0	76,3	1,7	98	52	46
28	99	99	99	99	98	97	89	77	63	54	55	56	50	50	51	51	57	55	55	65	67	73	85	92	72,3	68,7	3,6	99	50	49
29	94	96	97	97	95	93	90	87	79	70	74	78	73	68	71	77	92	89	88	93	95	95	96	98	86,9	86,0	0,9	98	68	30
30	98	98	98	98	99	98	94	91	85	81	91	90	83	78	73	68	72	82	87	86	90	91	92	94	88,2	89,0	— 0,8	99	68	31
Средняя Mittel	89,8	90,8	91,5	91,7	89,3	85,4	79,7	74,2	68,5	63,9	63,1	60,9	60,1	59,9	60,5	59,9	61,4	64,6	66,6	71,1	76,9	82,3	86,7	89,0	74,5	72,2	2,3	95,7	53,5	42,2

Іюль. — Juli.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ $7^ч$, $1^ч$ и $9^ч$, Mittel aus 7^h, 1^h u. 9^h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	95	94	94	93	92	89	86	77	73	68	65	60	54	49	50	48	48	50	55	62	67	70	77	81	70,7	69,0	1,7	95	48	47
2	89	93	93	92	84	78	73	70	61	55	54	54	51	50	50	54	53	51	54	61	72	81	88	91	68,8	65,3	3,5	93	49	44
3	91	92	93	93	88	84	80	77	81	75	64	78	93	93	93	94	92	87	80	78	78	81	81	78	84,3	83,7	0,6	94	63	31
4	82	82	89	84	77	73	69	54	49	48	49	50	55	55	57	61	65	76	79	87	92	94	95	94	71,5	72,0	— 0,5	95	47	48
5	95	91	88	89	87	83	80	77	73	69	65	61	57	54	52	53	55	57	60	73	79	85	89	89	73,4	72,0	1,4	96	52	44
6	87	86	86	86	80	79	77	71	65	59	54	55	54	56	92	94	93	95	88	88	85	90	94	96	79,6	72,0	7,6	96	53	43
7	97	88	87	91	85	85	74	69	66	64	65	62	62	58	56	61	62	60	67	70	85	92	94	95	74,8	73,7	1,1	97	52	45
8	97	98	99	99	98	86	81	75	63	63	59	82	58	59	63	91	91	91	88	92	94	95	96	97	84,0	77,7	6,3	**100**	57	43
9	95	95	93	92	90	89	86	81	73	81	78	74	72	67	64	54	54	52	56	60	69	79	81	82	75,7	75,7	0,0	97	52	45
10	87	85	85	85	86	81	73	68	64	61	57	54	51	52	50	54	54	58	69	75	80	90	94	89	70,9	68,0	2,9	94	50	44
11	91	88	89	88	88	83	83	89	89	90	97	97	97	97	97	97	96	98	97	96	98	98	100	100	93,5	92,7	0,8	**100**	82	18
12	100	98	99	100*	99	98	94	91	83	76	67	62	61	56	60	67	88	93	95	95	96	98	97	97	86,2	83,7	2,5	**100***	53	47
13	98	99	99	98	98	93	78	69	57	54	52	50	54	48	47	45	49	52	55	59	63	73	81	83	68,9	65,0	3,9	99	**45**	54
14	91	88	89	92	83	77	76	74	65	64	59	55	53	51	50	50	55	57	58	60	61	65	72	75	67,5	63,3	4,2	92	49	43
15	75	78	84	86	82	81	78	74	66	60	56	51	49	46	46	45	47	48	57	67	78	86	91	93	67,7	68,3	— 0,6	93	**45**	48
16	95	97	99	99	95	82	76	70	65	59	58	55	54	53	52	54	55	58	63	65	76	89	95	96	73,3	68,7	4,6	99	51	48
17	97	98	98	98	95	93	81	70	65	60	59	54	53	51	50	50	51	57	60	70	76	85	92	94	73,2	70,0	3,2	99	50	49
18	96	98	98	97	96	95	89	76	69	65	61	58	56	54	54	61	65	69	68	73	80	86	94	96	77,2	75,0	2,2	98	53	45
19	96	97	99	100	97	92	87	81	71	68	67	65	66	68	71	71	70	73	73	77	84	88	91	91	81,0	79,0	2,0	**100**	65	35
20	97	98	98	97	97	98	98	100	99	100	98	96	94	91	85	81	78	74	76	82	91	97	99	98	92,6	94,3	— 1,7	**100**	74	26
21	98	98	99	100	99	94	89	85	78	73	67	64	59	60	62	63	64	73	76	81	92	94	96	98	81,8	80,0	1,8	**100***	58	42
22	99	99	98	99	99	96	93	91	74	73	76	78	72	78	69	76	84	93	96	97	99	98	98	94	88,7	88,0	0,7	99	69	30
23	91	91	92	91	93	89	85	78	78	72	70	69	65	63	61	59	61	63	65	69	78	90	94	97	77,7	76,0	1,7	97	59	38
24	98	99	99	99	98	95	79	77	66	61	60	70	70	76	77	76	75	78	80	86	94	97	100	98	83,7	81,0	2,7	**100**	59	41
25	99	100	99	99	99	96	83	79	72	67	68	64	61	60	56	56	61	67	71	75	83	91	96	98	79,2	75,7	3,5	**100**	56	44
26	98	99	100	99	99	97	87	71	64	58	56	57	53	53	52	51	63	90	91	93	91	88	90	85	78,5	77,0	1,5	**100***	51	49
27	90	97	98	99	99	93	83	78	71	63	57	58	56	56	56	61	61	58	66	83	92	96	98	98	77,8	77,0	0,8	**100**	54	46
28	98	98	99	100	100	96	79	69	59	53	52	52	51	50	49	48	49	51	62	77	84	90	91	91	72,8	71,3	1,5	**100**	48	52
29	90	91	90	90	90	87	82	77	73	71	71	70	65	64	55	53	61	67	70	73	75	68	78	84	74,8	74,0	0,8	91	52	39
30	90	95	97	99	98	97	98	89	80	70	60	53	54	53	49	55	60	65	74	70	75	89	94	96	77,5	75,7	1,8	99	48	51
31	97	100	98	99	98	96	80	74	64	59	56	53	51	51	60	62	63	61	67	81	91	93	95	97	76,9	74,0	2,9	**100**	50	50
Средняя Mittel	93,5	93,9	94,5	94,6	92,5	88,9	82,5	76,8	70,2	66,4	63,8	63,3	61,3	60,4	60,8	62,7	65,3	68,5	71,5	76,6	82,5	87,6	91,3	92,0	77,6	75,4	2,1	97,5	54,6	42,9

Августъ. — August.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ $7^ч$, $1^ч$ и $9^ч$, Mittel aus 7^h, 1^h u. 9^h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	94	94	96	96	96	90	81	72	66	61	56	49	49	48	48	47	47	52	65	74	82	87	90	91	72,1	70,7	1,4	97	46	51
2	93	94	94	94	94	86	75	70	67	71	79	71	63	69	74	73	73	72	76	81	89	88	90	93	80,4	75,7	4,7	95	62	33
3	95	95	94	96	96	95	94	86	73	64	57	58	56	54	54	55	56	59	73	81	85	90	93	94	77,2	78,3	— 1,1	96	52	44
4	95	97	96	96	97	96	96	90	89	87	80	83	84	84	88	88	80	83	80	90	92	94	94	97	89,8	90,7	— 0,9	97	75	22
5	96	96	96	96	96	93	84	74	67	60	55	53	49	48	46	45	46	57	67	73	79	85	87	89	72,4	70,7	1,7	97	**44**	53
6	91	83	87	93	94	85	73	66	64	58	55	55	56	56	59	60	60	63	75	80	88	93	95	95	74,3	72,3	2,0	96	54	42
7	95	95	96	96	96	96	91	82	68	60	64	62	69	76	86	79	67	73	74	82	92	94	97	95	82,6	84,0	— 1,4	97	59	38
8	96	96	97	98	97	97	96	93	82	65	61	58	58	63	59	56	56	58	69	79	87	91	88	84	78,5	80,3	— 1,8	98	55	43
9	87	90	92	95	95	97	95	94	91	90	93	92	91	87	85	90	86	90	91	92	95	97	96	95	91,9	93,7	— 1,8	98	83	15
10	96	96	96	96	97	97	96	97	97	97	94	95	93	86	85	73	69	73	83	90	94	95	97	98	91,2	94,3	— 3,1	99	69	30
11	98	97	97	99	98	98	99	86	75	72	67	65	64	79	67	61	64	69	74	86	92	95	95	95	83,0	85,0	— 2,0	99	59	40
12	96	96	96	97	97	97	93	92	92	90	90	89	84	89	89	78	79	83	85	90	94	95	96	96	91,0	90,3	0,7	98	72	26
13	97	97	97	97	96	96	96	91	89	90	93	91	84	79	72	78	74	75	81	91	94	96	98	97	89,5	91,3	— 1,8	98	72	26
14	96	97	98	97	97	97	97	96	93	91	92	83	79	74	65	67	70	77	83	86	94	95	96	96	88,2	90,0	— 1,8	98	65	33
15	96	98	97	97	98	97	97	89	77	74	63	59	61	63	61	58	57	58	67	83	90	91	93	95	80,0	82,7	— 2,7	98	56	42
16	96	96	97	97	97	97	94	85	76	69	64	61	63	65	68	83	91	91	94	95	95	95	94	94	85,7	84,0	1,7	98	61	37
17	95	95	96	96	96	95	94	90	84	74	68	63	61	61	58	59	60	66	70	80	90	93	95	95	80,6	81,7	— 1,1	96	58	38
18	96	98	100	97	98	97	98	97	95	87	77	72	73	77	79	79	80	84	89	91	94	95	95	96	89,3	88,3	1,0	**100**	71	29
19	96	97	97	98	99	97	97	97	96	94	92	88	86	82	84	84	89	92	95	96	97	97	97	97	93,1	93,3	— 0,2	99	81	18
20	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	93	88	92	94	95	96	97	98	97	97	96,0	97,0	— 1,0	98	88	10
21	97	97	98	98	98	98	97	97	93	79	81	85	85	76	84	84	85	85	91	95	96	96	97	97	91,2	92,7	— 1,5	99	76	23
22	97	96	97	97	94	93	89	83	75	69	65	61	58	58	59	58	58	61	72	84	93	95	96	96	79,3	80,0	— 0,7	97	57	40
23	95	95	96	97	98	97	91	88	80	68	63	59	56	56	56	56	63	66	76	89	94	95	96	97	80,3	80,3	0,0	98	55	43
24	97	97	97	97	98	99	97	88	75	68	63	59	57	55	54	57	58	63	81	88	92	93	94	95	80,1	82,0	— 1,9	99	53	46
25	96	98	97	97	97	99	96	75	69	64	60	59	61	59	67	64	71	72	83	91	95	96	97	97	81,7	84,0	— 2,3	99	57	42
26	98	98	98	98	98	98	99	97	96	90	69	61	59	59	59	58	61	68	74	88	94	95	97	96	83,7	84,0	— 0,3	99	58	41
27	97	94	92	90	91	91	87	85	76	66	62	63	61	59	68	59	62	68	75	85	85	92	92	95	79,0	77,7	1,3	97	58	39
28	96	96	96	98	98	97	85	80	70	60	57	54	53	54	53	53	56	66	79	90	94	96	96	97	78,1	77,3	0,8	99	53	46
29	97	97	98	99	99	97	95	87	77	71	62	53	54	54	54	57	61	74	80	84	88	92	92	91	79,7	79,0	0,7	99	52	47
30	92	93	94	95	96	96	90	80	73	66	61	58	57	56	55	55	58*	60	65	85	87	83	82	85	75,9	78,0	— 2,1	96	55	41
31	89	92	94	93	94	96	97	95	93	84	81	78	76	77	78	80	85	86	90	93	93	90	91	92	88,2	88,7	— 0,5	97	76	21
Средняя Mittel	95,2	95,4	95,9	96,4	96,5	95,5	92,5	87,1	81,1	75,4	71,6	68,8	67,6	67,7	67,[illegible]	67,1	68,2	72,2	79,1	86,7	91,3	93,1	94,0	94,4	83,4	83,8	— 0,5	97,8	62,3	35,5

Относительная влажность. — Relative Feuchtigkeit.

Сентябрь. — September.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	94	95	96	95	95	93	86	79	74	73	66	62
2	88	89	91	94	96	97	97	92	80	73	66	64
3	99	99	98	98	99	99	100	96	80	71	65	61
4	82	86	92	92	95	97	95	91	85	78	70	63
5	99	99	98	98	98	98	100	100	98	97	96	91
6	97	98	99	97	97	96	95	94	92	86	83	82
7	97	99	99	99	98	98	97	97	93	86	81	83
8	98	98	99	98	98	98	98	98	96	95	92	89
9	97	97	98	97	96	96	91	80	75	75	75	69
10	99	100	100	99	100	100	100	96	88	79	70	62
11	99	100	100	100	99	100	99	97	94	92	90	84
12	98	99	99	100	100	99	100	98	94	88	79	64
13	100	100	99	100	100	100	100	98	84	76	73	71
14	99	99	99	99	100	100	100	98	85	73	67	64
15	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	92	89
16	97	97	96	96	96	95	92	88	86	84	80	77
17	95	93	94	95	95	96	97	94	94	95	94	91
18	97	97	97	97	97	97	97	97	96	95	94	92
19	95	95	96	97	97	97	97	98	97	97	91	92
20	97	96	97	97	97	98	98	96	91	89	84	79
21	98	98	98	99	98	97	94	93	89	81	79	78
22	98	99	99	98	98	98	98	97	88	80	77	73
23	99	98	99	98	97	97	97	97	96	94	92	90
24	95	95	96	97	97	97	98	98	98	97	80	77
25	96	96	96	96	97	98	96	93	93	86	87	87
26	99	99	99	100	99	99	99	98	97	93	82	75
27	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	97	95
28	98	98	98	98	98	98	99	99	97	95	92	91
29	98	98	98	98	97	99	99	99	99	98	95	88
30	99	99	99	99	100	100	100	100	96	90	85	74
Средніяя Mittel	96,8	97,1	97,6	97,6	97,7	97,8	97,2	95,3	91,1	87,1	82,5	78,6

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	60	58	58	60	63	70	72	74	76	80	84	88	77,1	74,0	3,1	96	58	38
2	59	61	67	86	79	87	91	95	98	98	99	99	85,2	84,7	0,5	**100**	59	41
3	61	59	63	66	68	76	86	91	92	89	88	90	83,1	84,3	— 1,2	**100**	59	41
4	60	59	59	62	66	75	86	94	96	97	98	99	82,4	83,7	— 1,3	99	58	41
5	85	87	93	93	91	92	95	97	97	98	99	99	95,8	94,0	1,8	**100**	85	15
6	83	67	68	65	68	72	78	83	90	92	96	97	86,5	89,3	— 2,8	99	64	35
7	79	75	72	76	82	86	92	95	96	97	97	98	90,5	90,7	— 0,2	99	72	27
8	87	89	83	82	79	94	96	90	90	90	92	96	92,7	91,7	1,0	99	78	21
9	72	75	77	79	79	78	87	94	97	100	99	99	86,8	86,7	0,1	**100**	68	32
10	62	58	60	71	79	88	89	95	99	99	99	99	87,1	87,0	0,1	**100**	**57**	43
11	74	72	73	74	80	89	93	98	98	99	99	99	91,8	90,3	1,5	**100**	72	28
12	67	63	64	70	74	85	94	97	99	99	99	99	88,7	88,7	0,0	**100**	63	37
13	69	66	69	76	75	90	93	95	97	98	99	98	88,6	88,7	— 0,1	**100**	66	34
14	61	62	59	59	75	81	92	97	98	99	100	100	86,1	86,3	— 0,2	**100**	59	41
15	83	82	76	87	89	91	93	93	95	95	95	96	94,0	92,7	1,3	**100**	75	25
16	75	74	74	75	77	78	83	87	88	91	93	95	86,4	85,0	1,4	98	74	24
17	86	85	78	79	88	91	93	94	96	96	96	96	92,1	93,0	— 0,9	97	77	20
18	88	81	83	92	94	96	96	96	97	97	96	95	94,3	94,0	0,3	98	80	18
19	90	92	93	94	96	96	96	96	97	97	97	97	95,4	94,7	0,7	98	90	8
20	78	77	75	88	92	93	94	95	97	96	98	98	91,7	91,0	0,7	98	75	23
21	76	76	74	71	76	83	90	94	96	96	97	97	88,7	88,7	0,0	99	71	28
22	70	69	69	70	74	83	92	95	97	98	98	99	88,2	88,3	— 0,1	99	68	31
23	85	81	78	73	80	83	86	89	90	92	93	97	91,1	90,7	0,4	99	76	23
24	80	78	76	76	80	84	91	93	94	94	96	97	90,2	90,7	— 0,5	98	76	22
25	86	86	84	82	82	89	94	96	97	97	98	98	92,1	93,0	— 0,9	98	81	17
26	68	65	63	66	76	86	91	92	95	97	97	98	88,9	87,3	1,6	**100**	62	38
27	92	92	90	94	97	97	98	98	98	98	98	98	96,8	96,0	0,8	99	89	10
28	89	85	89	91	94	96	97	97	98	98	98	98	95,5	95,3	0,2	99	85	14
29	87	86	89	90	93	95	96	98	99	98	97	98	95,5	95,0	0,5	99	85	14
30	73	78	80	83	88	93	92	93	95	95	95	96	91,8	89,3	2,5	**100**	69	31
Средняя Mittel	76,2	74,6	74,5	77,8	81,1	86,6	90,9	93,4	95,1	95,7	96,3	97,1	89,8	89,5	0,3	99,0	71,7	27,3

Октябрь. — October.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
1	98	99	99	99	99	100	99	99	98	97	92	87
2	99	99	99	99	99	99	99	98	96	93	86	82
3	98	99	98	97	97	97	98	98	95	90	88	82
4	95	95	96	98	99	98	92	90	83	77	65	60
5	88	94	94	94	91	93	93	93	88	83	74	69
6	87	87	89	91	93	94	93	92	90	86	85	83
7	94	94	96	97	96	94	94	93	85	78	70	76
8	99	100	99	98	100	98	100	100	94	87	80	78
9	100	100	99	100	99	99	99	100	99	96	91	91
10	85	85	88	89	89	88	88	84	79	70	66	66
11	98	96	96	96	99	96	94	92	87	81	77	76
12	96	97	97	97	97	98	99	98	97	97	97	95
13	96	95	95	96	97	99	97	95	91	85	80	76
14	98	99	98	99	100	100	100	100	100	100	99	98
15	99	100	100	99	100	100	99	100	97	92	83	75
16	98	98	98	98	98	97	97	98	100	99	93	99
17	96	96	97	99	100	99	99	98	96	86	80	74
18	99	99	99	99	99	99	99	99	95	95	97	86
19	98	99	100	100	99	99	99	97	95	92	93	95
20	96	97	97	98	98	99	99	99	98	95	91	84
21	92	93	93	93	96	96	95	94	93	91	96	95
22	99	96	92	89	82	77	77	74	72	73	73	75
23	96	95	95	95	96	95	93	92	90	87	85	84
24	97	97	97	98	98	96	98	98	99	97	90	84
25	99	99	98	98	98	98	97	98	99	98	98	97
26	100	100	100	98	99	98	98	93	91	91	89	89
27	95	96	97	97	96	98	99	99	99	99	99	98
28	99	98	98	98	98	99	99	99	99	99	99	99
29	90	92	92	94	95	97	98	98	96	90	89	80
30	94	94	94	96	99	99	99	100	100	99	99	98
31	99	99	99*	99*	98*	98*	98*	97	99	96	94	96
Средняя Mittel	96,0	96,4	96,4	96,7	96,9	96,7	96,4	95,6	93,5	90,3	87,0	84,7

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	86	84	86	87	89	93	96	97	98	99	99	99	95,0	94,3	0,7	**100**	84	16
2	80	78	76	84	87	90	95	98	99	99	99	99	93,0	92,7	0,3	**100**	76	24
3	79	76	81	87	91	94	95	95	97	99	98	98	92,8	91,3	1,5	99	75	24
4	59	61	58	60	67	73	82	80	82	85	86	86	80,3	77,7	2,6	**100**	**57**	43
5	69	68	69	72	83	91	94	92	88	87	87	88	85,1	83,3	1,8	94	67	27
6	92	93	96	98	97	97	96	91	95	97	96	97	92,3	93,3	— 1,0	98	83	15
7	72	67	70	73	80	80	89	93	95	96	97	97	86,5	87,0	— 0,5	97	66	31
8	78	76	78	86	96	97	98	97	99	99	100	100	93,2	92,3	0,9	**100**	75	25
9	88	91	91	95	97	95	91	84	83	83	85	85	93,4	90,0	3,4	**100**	83	17
10	75	72	73	81	90	95	98	99	99	98	97	98	85,7	87,3	— 1,6	99	65	34
11	73	73	71	70	73	90	95	95	91	88	88	95	87,1	86,0	1,1	99	70	29
12	94	95	97	98	99	99	100	100	100	99	97	96	97,5	97,7	— 0,2	**100**	94	6
13	70	68	67	68	80	87	94	93	95	96	97	98	88,1	87,3	0,8	99	67	32
14	94	92	89	90	91	95	97	97	97	98	97	99	97,0	97,0	0,0	**100**	89	11
15	74	71	71	84	91	95	97	98	99	99	100	99	92,6	90,7	1,9	**100**	71	29
16	99	99	95	93	93	93	91	93	93	91	92	93	95,8	96,3	— 0,5	**100**	90	10
17	73	70	71	78	89	95	93	93	93	96	97	98	90,2	88,3	1,9	**100**	70	30
18	81	74	76	80	82	86	88	90	92	92	95	97	91,6	90,7	0,9	99	74	25
19	91	87	85	84	85	92	91	90	82	92	95	95	93,1	90,7	2,4	**100**	82	18
20	87	95	94	97	97	98	94	91	87	87	91	84	93,9	91,0	2,9	99	83	16
21	95	93	94	97	97	95	95	97	97	96	97	98	94,9	95,7	— 0,8	98	84	14
22	75	75	75	76	86	88	91	94	95	95	95	95	84,1	82,3	1,8	99	71	28
23	82	82	82	90	92	91	91	96	97	97	98	98	91,6	90,7	0,9	98	82	16
24	76	84	89	93	96	99	98	98	98	99	99	98	94,8	90,7	4,1	99	76	23
25	97	97	97	98	99	99	99	99	99	100	100	100	98,4	97,7	0,7	**100**	96	4
26	89	86	85	92	93	93	93	94	94	93	94	95	93,6	93,7	— 0,1	**100**	85	15
27	99	99	99	100	100	99	99	99	99	99	99	99	98,4	99,0	— 0,6	**100**	95	5
28	99	99	99	99	99	99	97	95	94	92	91	89	97,3	97,3	0,0	**100**	89	11
29	80	80	83	84	87	92	94	95	97	98	97	95	91,4	91,7	— 0,3	99	79	20
30	99	98	97	98	98	99	99	99	99	98	98	98	98,0	99,0	— 1,0	**100**	94	6
31	97	97	96	96	97	96	96	96	96	94	92	92	96,5	97,0	— 0,5	99	91	8
Средняя Mittel	83,9	83,2	83,7	86,7	90,4	93,1	94,4	94,5	94,5	94,9	95,3	95,4	92,4	91,6	0,8	99,2	79,5	19,7

Относительная влажность.

Гигрографъ Гаслера. Павловскъ. 1887.

Ноябрь.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	94	97	98	98	98	98	99	98	98	97	95	92	89	92	93
2	98	98	98	98	98	98	98	99	99	98	97	91	93	97	97
3	99	100	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98	98	98	99
4	92	94	97	97	97	96	95	95	95	95	94	88	86	85	86
5	91	89	88	92	92	93	94	94	94	96	95	95	95	93	92
6	85	83	85	84	83	83	84	85	85	85	86	86	86	85	84
7	95	96	96	96	97	98	98	98	98	98	97	95	91	89	90
8	100	99	99	99	99	99	99	99	99	99	95	87	82	83	81
9	79	82	86	93	95	96	94	95	90	87	83	84	86	87	84
10	98	96	95	97	95	95	92	91	91	89	86	82	76	73	73
11	81	81	83	86	87	87	93	93	88	83	77	72	69	69	72
12	83	81	82	84	93	95	93	93	93	92	90	89	88	88	89
13	97	96	97	97	97	97	95	94	91	91	89	87	87	86	91
14	92	93	93	93	92	92	93	94	94	95	94	93	85	87	91
15	90	92	90	89	88	88	90	91	90	86	84	86	89	90	91
16	91	91	91	91	90	91	92	92	91	89	86	86	86	87	89
17	92	93	93	95	96	94	93	92	91	88	87	85	85	84	89
18	95	95	96	96	97	99	99	99	99	98	99	99	99	99	99
19	97	96	96	97	97	97	98	98	97	94	82	77	72	72	75
20	85	88	89	90	88	88	88	87	87	86	82	82	84	87	85
21	98	99	99	99	99	99	99	99	99	100	99	99	99	99	98
22	68	68	67	67	74	76	77	75	74	74	72	71	70	72	72
23	79	78	78	83	88	93	93	92	93	87	78	76	82	86	92
24	94	95	95	96	96	96	94	93	93	94	93	93	91	90	91
25	92	93	95	95	94	95	96	97	97	96	93	93	92	90	92
26	96	96	96	98	99	98	97	99	99	99	99	98	99	99	99
27	97	97	97	95	95	93	97	98	99	99	99	99	98	98	97
28	94	94	95	96	99	99	98	95	91	89	86	86	84	82	81
29	93	90	89	89	88	92	95	92	87	87	85	81	82	83	86
30	97	97	97	97	95	94	95	96	97	99	97	96	98	99	99
Среднія Mittel	91,4	91,6	92,0	92,9	93,5	93,9	94,2	94,1	93,3	92,3	89,9	88,2	87,4	87,6	88,[illegible]

Декабрь.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	96	96	95	94	95	94	93	93	93	92	90	85	85	86	88
2	95	96	98	99	98	96	95	97	95	92	90	88	87	84	83
3	82	79	82	87	84	82	81	84	85	83	83	84	88	96	97
4	98	97	94	92	88	86	87	87	88	89	87	85	86	84	86
5	98	98	95	89	80	80	77	80	83	83	84	83	83	86	92
6	91	92	92	90	93	91	95	95	95	95	95	97	96	97	98
7	99	99	99	99	98	98	98	97	97	97	96	96	95	94	94
8	91	92	90	91	93	93	91	91	90	88	86	85	83	83	82
9	90	94	94	95	94	94	93	92	94	94	95	95	95	95	96
10	98	97	97	99	100	99	99	99	98	96	95	95	95	95	97
11	97	96	96	96	95	97	99	99	99	98	97	96	96	93	90
12	92	92	93	95	97	98	97	97	98	97	97	97	96	94	95
13	96	96	96	97	97	97	97	97	97	96	94	94	93	94	94
14	88	90	92	94	95	96	96	97	97	97	96	96	96	96	96
15	95	95	94	95	96	96	96	95	94	94	94	94	94	93	93
16	94	94	95	94	93	93	94	94	94	94	94	94	94	94	96
17	99	99	100	99	99	100	99	99	99	99	99	98	99	98	95
18	98	98	99	99	98	98	99	100	99	99	99	99	99	98	98
19	97	96	93	92	89	88	88	91	92	91	92	92	92	91	93
20	97	96	97	97	98	98	98	98	97	96	95	95	95	94	98
21	98	97	96	96	96	95	96	96	96	94	92	92	92	90	86
22	90	90	91	92	92	92	92	90	90	90	89	88	88	88	88
23	92	92	93	94	92	92	91	92	92	91	90	89	90	89	90
24	93	93	92	91	91	92	91	92	92	92	92	92	91	91	92
25	95	94	94	94	95	95	95	96	95	95	94	94	94	93	92
26	89	88	88	90	89	87	87	88	88	87	87	87	87	87	87
27	85	85	87	87	86	87	87	88	89	88	88	87	86	85	85
28	88	88	88	88	88	90	92	91	90	91	90	90	90	89	91
29	92	92	92	91	92	92	92	90	91	90	91	91	91	91	90
30	89	89	92	90	90	90	89	89	89	89	90	90	90	89	89
31	89	89	89	89	89	89	89	89	88	88	88	88	88	89	88
Среднія Mittel	93,3	93,2	93,3	93,4	92,9	92,7	92,7	93,0	93,0	92,4	91,9	91,5	91,4	91,2	91,[illegible]

Relative Feuchtigkeit.

1887. Pawlowsk. Hygrograph Hasler.

November.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч, Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	93	94	97	98	97	97	97	98	98	96,0	95,0	1,0	99	89	10
2	97	98	98	98	99	99	99	99	99	97,6	96,7	0,9	**100**	88	12
3	98	98	97	97	98	97	96	95	94	98,0	98,0	0,0	**100**	94	6
4	88	89	89	90	89	90	92	93	92	91,8	90,3	1,5	97	84	13
5	94	91	89	89	87	86	87	86	88	91,2	91,7	— 0,5	96	85	11
6	85	88	95	97	98	97	95	95	95	88,1	89,0	— 0,9	98	81	17
7	89	89	95	97	98	99	99	99	100	95,7	96,0	— 0,3	**100**	86	14
8	84	84	81	80	79	77	77	76	78	89,0	86,0	3,0	**100**	76	24
9	83	84	87	91	96	98	98	98	99	89,8	92,7	— 2,9	99	78	21
10	74	71	73	72	74	76	77	76	78	83,3	81,3	2,0	99	71	28
11	79	88	90	91	91	88	86	84	85	83,5	83,3	0,2	93	**66**	27
12	91	93	95	96	97	98	98	98	97	91,5	93,0	— 1,5	98	81	17
13	92	91	92	90	89	89	90	92	90	92,0	90,3	1,7	98	86	12
14	90	90	92	94	94	93	91	90	91	91,9	90,3	1,6	95	85	10
15	91	91	91	91	90	90	90	91	91	89,6	89,7	— 0,1	92	83	9
16	89	90	91	92	92	91	91	90	90	90,0	89,7	0,3	92	86	6
17	94	98	99	98	95	95	97	97	96	92,8	91,0	1,8	99	83	16
18	99	99	99	98	97	96	96	97	97	97,8	98,0	— 0,2	**100**	95	5
19	77	75	77	78	77	77	79	83	84	85,5	82,3	3,2	98	71	27
20	92	89	90	89	90	91	94	96	97	88,6	87,7	0,9	97	81	16
21	95	93	89	83	76	75	74	73	71	92,2	91,0	1,2	**100**	71	29
22	71	72	76	82	82	79	78	75	75	73,6	75,3	— 1,7	84	**66**	18
23	91	89	93	95	96	96	95	95	94	88,4	90,3	— 1,9	96	75	21
24	91	91	89	89	88	88	90	91	92	92,2	91,0	1,2	96	87	9
25	92	92	93	93	93	91	95	95	96	93,8	93,0	0,8	97	90	7
26	99	100	99	99	98	98	98	99	97	98,2	98,0	0,2	**100**	96	4
27	95	94	96	96	95	96	96	95	95	96,5	97,0	— 0,5	99	93	6
28	80	85	89	82	80	80	81	94	97	89,0	87,3	1,7	99	78	21
29	88	95	98	99	99	98	91	93	95	90,6	91,7	— 1,1	99	79	20
30	98	96	94	93	93	95	95	95	96	96,2	96,0	0,2	99	93	6
Среднія Mittel	89,3	89,9	91,1	91,2	90,9	90,7	90,7	91,3	91,6	91,1	90,8	0,4	97,3	82,6	14,7

December.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч, Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	89	90	90	92	93	94	92	93	94	91,8	90,7	1,1	96	84	12
2	82	83	81	82	81	81	88	96	87	89,8	87,7	2,1	99	81	18
3	97	98	98	99	100	99	98	99	98	90,1	89,3	0,8	**100**	79	21
4	90	92	94	95	95	95	94	97	99	91,0	89,3	1,7	99	83	16
5	93	92	92	92	93	92	92	91	92	88,3	84,0	4,3	99	**76**	23
6	98	98	99	99	98	99	99	99	99	95,8	96,7	— 0,9	99	90	9
7	92	91	90	89	86	89	90	92	92	94,5	94,0	0,5	99	86	13
8	81	80	86	88	90	90	88	90	90	88,0	88,0	0,0	93	80	13
9	97	97	98	98	98	98	98	97	98	95,4	95,3	0,1	99	89	10
10	98	98	98	97	98	98	97	98	97	97,4	97,3	0,1	**100**	94	6
11	92	90	91	91	90	90	90	90	91	94,1	95,0	— 0,9	99	89	10
12	96	97	97	98	98	97	97	96	97	96,2	96,7	— 0,5	98	91	7
13	96	96	97	96	96	93	91	89	88	94,9	94,3	0,6	98	88	10
14	96	95	95	96	96	96	96	96	96	95,2	96,0	— 0,8	98	87	11
15	93	93	94	94	94	95	94	94	93	94,2	95,0	— 0,8	96	92	4
16	96	97	97	98	99	99	98	98	98	95,5	95,7	— 0,2	99	93	6
17	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98,6	98,7	— 0,1	**100**	97	3
18	98	98	97	97	97	96	95	95	97	97,9	98,0	— 0,1	**100**	95	5
19	93	94	94	93	92	94	96	96	96	92,7	91,3	1,4	97	87	10
20	98	98	98	99	98	98	98	99	99	97,2	97,0	0,2	99	93	6
21	89	90	90	90	90	90	90	90	90	92,6	92,7	— 0,1	99	88	11
22	89	90	90	90	90	90	90	91	91	90,0	90,0	0,0	92	88	4
23	90	90	91	91	91	91	92	93	93	91,3	90,7	0,6	94	89	5
24	92	93	94	95	95	95	95	94	95	92,7	92,3	0,4	95	91	4
25	92	92	90	92	90	89	89	89	91	92,9	92,7	0,2	96	89	7
26	87	87	87	87	87	87	86	86	85	87,3	87,0	0,3	91	85	6
27	86	87	87	86	87	87	87	88	88	86,8	86,7	0,1	89	85	4
28	92	92	92	93	93	94	93	93	92	90,8	92,0	— 1,2	94	88	6
29	90	89	87	86	85	88	90	90	89	90,1	90,3	— 0,2	92	85	7
30	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89,4	89,3	0,1	92	89	3
31	88	88	88	88	89	90	90	90	91	88,8	89,0	— 0,2	91	88	3
Среднія Mittel	92,2	92,3	92,5	92,8	92,8	92,9	92,9	93,4	93,3	92,6	92,3	0,3	96,5	87,7	8,8

Выводъ. — Résumé.

Абсолютная влажность. — Absolute Feuchtigkeit.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Январь	2,96	2,96	2,97	3,00	2,99	2,95	2,93	2,92	2,92	2,95	2,97	3,01	3,05	3,03	3,03	2,99
Февраль	2,80	2,77	2,83	2,83	2,81	2,79	2,78	2,76	2,77	2,89	3,02	3,11	3,22	3,26	3,20	3,16
Мартъ	2,58	2,58	2,55	2,54	2,57	2,58	2,65	2,74	2,85	2,96	3,04	3,06	3,02	3,03	3,03	2,95
Апрѣль	3,88	3,81	3,79	3,71	3,77	3,87	4,06	4,32	4,44	4,52	4,59	4,57	4,59	4,56	4,49	4,49
Май	6,86	6,88	6,80	6,79	6,95	7,31	7,61	7,81	7,89	7,86	7,71	7,66	7,52	7,44	7,61	7,51
Іюнь	7,61	7,51	7,36	7,42	7,72	8,11	8,28	8,31	8,27	8,15	8,23	8,14	8,12	8,06	8,04	8,04
Іюль	9,84	9,60	9,47	9,49	9,78	10,65	11,15	11,41	11,35	11,45	11,44	11,52	11,46	11,50	11,52	11,50
Августъ	8,61	8,47	8,48	8,43	8,56	8,99	9,56	10,00	10,27	10,30	10,29	10,09	10,13	10,20	10,25	10,33
Сентябрь	8,62	8,57	8,47	8,36	8,31	8,36	8,63	9,07	9,45	9,63	9,67	9,72	9,75	9,75	9,80	9,97
Октябрь	4,78	4,76	4,73	4,73	4,78	4,76	4,79	4,85	4,99	5,11	5,19	5,25	5,31	5,32	5,26	5,26
Ноябрь	3,99	4,01	4,01	4,04	4,08	4,11	4,11	4,06	4,11	4,17	4,20	4,19	4,17	4,16	4,08	4,00
Декабрь	2,80	2,78	2,77	2,81	2,81	2,81	2,79	2,75	2,73	2,75	2,80	2,82	2,85	2,80	2,76	2,72
Годъ	5,44	5,39	5,35	5,35	5,43	5,61	5,78	5,92	6,00	6,06	6,10	6,10	6,10	6,09	6,09	6,08

5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
2,99	2,97	3,01	3,02	3,02	3,03	3,03	3,04	2,99	3,00	—0,01	5,4	**0,4**	5,0	Januar
3,07	3,03	2,99	2,97	2,94	2,86	2,85	2,84	2,94	2,98	—0,04	5,6	0,9	4,7	Februar
2,93	2,82	2,75	2,73	2,70	2,65	2,63	2,56	2,77	2,79	—0,02	5,3	0,7	4,6	März
4,48	4,44	4,40	4,26	4,17	4,13	4,12	4,12	4,23	4,27	—0,04	9,7	1,6	8,1	April
7,59	7,43	7,44	7,39	7,01	6,92	6,85	6,83	7,32	7,38	—0,06	15,9	3,5	12,4	Mai
8,09	8,32	8,24	8,33	8,14	8,02	7,97	7,87	8,01	8,18	—0,16	14,7	4,1	10,6	Juni
11,67	11,94	11,91	11,86	11,10	10,63	10,40	10,08	10,95	11,24	—0,29	**17,2**	6,1	11,1	Juli
10,32	10,35	10,45	10,00	9,54	9,37	9,11	8,91	9,62	9,74	—0,12	16,3	5,7	10,6	August
10,03	9,87	9,44	9,07	8,88	8,78	8,62	8,50	9,14	9,09	0,05	15,5	4,6	10,9	September
5,16	5,16	5,08	4,95	4,88	4,85	4,83	4,78	4,98	4,99	—0,01	7,2	1,8	5,4	October
3,97	3,97	3,97	3,94	3,93	3,93	3,95	3,96	4,05	4,07	—0,02	7,8	0,8	7,0	November
2,67	2,66	2,67	2,68	2,72	2,72	2,75	2,75	2,76	2,79	—0,03	6,0	**0,4**	5,6	December
6,08	6,08	6,03	5,93	5,75	5,66	5,59	5,52	5,81	5,88	—0,06	17,2	0,4	16,8	Jahr

Относительная влажность. — Relative Feuchtigkeit.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Январь	90,5	90,3	90,5	90,4	90,7	90,0	90,4	91,0	91,2	90,8	90,0	88,9	87,8	87,5	88,0	89,2
Февраль	87,8	87,7	88,7	88,5	88,7	88,5	89,3	89,0	87,2	85,8	83,4	81,2	79,9	78,9	77,8	78,5
Мартъ	85,7	85,9	86,1	87,4	87,6	88,1	88,7	85,7	81,4	77,0	72,9	69,3	66,5	65,7	65,9	66,3
Апрѣль	87,8	88,4	88,7	89,0	90,1	88,3	82,9	77,2	71,9	67,5	65,1	63,7	63,4	62,5	61,8	63,2
Май	89,5	91,4	91,9	92,1	91,1	87,5	82,0	75,7	69,4	65,1	61,2	58,5	56,1	54,7	57,9	58,9
Іюнь	89,8	90,8	91,5	91,7	89,3	85,4	79,7	74,2	68,5	63,9	63,1	60,9	60,1	59,9	60,3	59,9
Іюль	93,5	93,9	94,5	94,6	92,5	88,9	82,5	76,8	70,2	66,4	63,8	63,3	61,3	60,4	60,8	62,7
Августъ	95,2	95,4	95,9	96,4	96,5	95,5	92,5	87,1	81,1	75,4	71,6	6,88	67,6	67,7	67,9	67,1
Сентябрь	96,8	97,1	97,6	97,6	97,7	97,8	97,2	95,3	91,1	87,1	82,5	78,6	76,2	74,6	74,5	77,8
Октябрь	96,0	96,4	96,4	96,7	96,9	96,7	96,4	95,6	93,5	90,3	87,0	84,7	83,9	83,2	83,7	86,7
Ноябрь	91,4	91,6	92,0	92,9	93,5	93,9	94,2	94,1	93,3	92,3	89,9	88,2	87,4	87,6	88,7	89,3
Декабрь	93,3	93,2	93,3	93,4	92,9	92,7	92,7	93,0	93,0	92,4	91,9	91,5	91,4	91,2	91,7	92,2
Годъ	91,4	91,8	92,3	92,6	92,3	91,1	89,0	86,2	82,6	79,5	76,9	74,8	73,5	72,8	73,2	74,3

5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
90,3	90,9	91,4	91,3	91,2	90,9	90,9	91,2	90,2	89,8	0,4	**100**	62	38	Januar
81,1	83,8	85,5	86,7	86,5	86,6	86,9	87,1	85,2	85,2	0,0	**100**	49	51	Februar
68,6	72,6	79,2	83,3	84,0	85,2	85,8	85,8	79,4	79,7	—0,4	**100**	**30**	70	März
64,4	67,1	72,1	78,3	81,9	84,0	86,1	87,8	76,4	76,0	0,3	99	32	67	April
62,0	63,9	68,4	73,3	78,2	82,3	85,6	87,3	74,3	72,1	2,2	99	35	64	Mai
61,4	64,6	66,6	71,1	76,9	82,3	86,7	89,0	74,5	72,2	2,3	**100**	35	65	Juni
65,3	68,5	71,5	76,6	82,5	87,6	91,3	92,0	77,6	75,4	2,1	**100**	45	55	Juli.
68,2	72,2	79,1	86,7	91,3	93,1	94,0	94,4	83,4	83,8	—0,5	**100**	44	56	August.
81,1	86,6	90,9	93,4	95,1	95,7	96,3	97,1	89,8	89,5	0,3	**100**	57	43	September
90,4	93,1	94,4	94,5	94,5	94,9	95,3	95,4	92,4	91,6	0,8	**100**	57	43	October
89,9	91,1	91,2	90,9	90,7	90,7	91,3	91,6	91,1	90,8	0,4	**100**	66	34	November
92,3	92,5	92,8	92,8	92,9	92,9	93,4	93,3	92,6	92,3	0,3	**100**	76	24	December
76,2	78,9	81,9	84,9	87,1	88,8	90,3	91,0	83,9	83,2	0,7	100	30	70	Jahr

Абсолютная влажность. — Absolute Feuchtigkeit.

Мѣсяцы.	Средния изъ: — Mittel der: Наибольшихъ. Maxima.	Наименьшихъ. Minima.	Наибольшихъ и Наименьшихъ. Maxima u. Minima.	Разность среднихъ наибольшихъ и наименьшихъ. Differenz der mittleren Maxima u. Minima.	Отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго. Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel.	Monate.
	mm	mm	mm	mm	mm	
Январь	3,57	2,45	3,01	1,12	— 0,02	Januar
Февраль	3,74	2,21	2,98	1,53	— 0,04	Februar
Мартъ	3,46	2,12	2,79	1,34	— 0,02	März
Апрѣль	5,14	3,23	4,18	1,91	0,05	April
Май	9,12	5,71	7,42	3,41	— 0,10	Mai
Іюнь	9,23	6,71	7,97	2,52	0,04	Juni
Іюль	12,99	8,80	10,89	4,19	0,06	Juli
Августъ	11,31	7,73	9,52	3,59	0,10	August
Сентябрь	10,76	7,30	9,03	3,45	0,11	September
Октябрь	5,79	4,12	4,96	1,68	0,02	October
Ноябрь	4,81	3,19	4,00	1,63	0,05	November
Декабрь	3,38	2,10	2,74	1,28	0,02	December
Годъ	6,94	4,64	5,79	2,30	0,02	Jahr

Относительная влажность. — Relative Feuchtigkeit.

Мѣсяцы.	Средния изъ: — Mittel der: Наибольшихъ. Maxima.	Наименьшихъ. Minima.	Наибольшихъ и Наименьшихъ. Maxima u. Minima.	Разность среднихъ наибольшихъ и наименьшихъ. Differenz der mittleren Maxima u. Minima.	Отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго. Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel.	Monate.
	%	%	%	%	%	
Январь	96,3	84,4	90,4	11,8	— 0,2	Januar
Февраль	95,4	70,6	83,0	24,8	2,2	Februar
Мартъ	94,3	60,5	77,4	33,8	2,0	März
Апрѣль	94,0	55,2	74,6	38,8	1,8	April
Май	94,5	51,1	72,8	43,4	1,5	Mai
Іюнь	95,7	53,5	74,6	42,2	— 0,1	Juni
Іюль	97,5	54,6	76,0	42,9	1,6	Juli
Августъ	97,8	62,3	80,0	35,5	3,4	August
Сентябрь	99,0	71,7	85,4	27,3	4,4	September
Октябрь	99,2	79,5	89,4	19,7	3,0	October
Ноябрь	97,3	82,6	90,0	14,7	1,1	November
Декабрь	96,5	87,7	92,1	8,8	0,5	December
Годъ	96,5	67,8	82,1	28,6	1,8	Jahr

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	− 1	0	0	+ 3	0	0	0	− 1	− 1	− 1	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+12	+10	0	+ 1	+ 1	+ 6
3	+39	+27	+11	+35	+22	+47	+ 1	0	0	0	0	0	0	0	0
4	+ 1	+14	0	+29	+73	+ 8	+ 3	0	0	0	+12	+15	+19	+11	+ 3
5	+ 1	0	− 1	0	0	0	0	0	+ 3	+11	+ 7	+16	+ 3	+ 4	0
6	+ 2	0	0	+ 3	+ 2	0	0	0	0	0	− 2	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	− 2	0	0	0	− 2	− 2	0	0	0
8	0	− 2	0	− 2	0	0	0	− 2	0	0	0	0	0	− 2	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	+ 2	+ 2	+ 3	+ 5	+ 2	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	− 2	0	0	0	− 2	0
13	0	0	− 2	0	0	0	0	0	0	0	0	− 2	− 2	− 2	0
14	0	− 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	− 2	0	0	0	− 2	0	0	0	0	0	− 2	0	− 2	− 2	− 2
16	− 2	− 2	− 2	− 3	− 3	− 3	− 2	− 2	− 2	− 2	− 2	− 2	− 2	− 3	− 3
17	0	− 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	− 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	− 2
20	0	0	0	− 2	0	0	− 2	0	0	0	− 2	0	− 2	0	− 2
21	+33	+ 3	+ 2	0	0	0	0	0	0	0	0	+ 9	+23	+33	+ 9
22	− 1	− 1	− 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	+ 1	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	0
24	− 1	− 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	− 1	0	0	− 1	0	0	− 1	0	− 1	0	− 1	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	− 1	0	+ 1	+ 3	+ 1	+ 1
27	+10	+ 6	+ 1	0	− 1	− 3	− 4	− 4	− 3	− 3	− 4	− 4	− 4	− 7	− 7
28	0	0	− 1	0	0	0	0	0	0	0	− 1	0	− 1	0	0
29	0	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	0	0	+ 1	0	0	0	0	0	0
30	+ 1	+ 1	+ 4	+ 3	+ 6	0	0	+ 3	+ 3	+ 6	+ 3	0	0	0	0
31	+ 1	+ 3	+ 3	+ 3	+ 1	+ 3	0	+ 3	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	− 1	− 1
Средніа Mittel	+0,028	+0,017	+0,007	+0,025	+0,034	+0,019	+0,002	+0,002	+0,003	+0,011	+0,012	+0,015	+0,017	+0,016	+0,006
	−0,003	−0,004	−0,002	−0,002	−0,002	−0,002	−0,003	−0,003	−0,002	−0,003	−0,005	−0,004	−0,004	−0,006	−0,005

Февраль.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	0	− 1	0	+ 3	+ 1	+ 1	0	+ 1	0	0	0	0	0	0	− 1
2	− 1	− 1	− 1	− 1	− 3	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	0	+ 1	+28	+18	− 1
3	− 1	− 3	− 3	− 3	− 3	− 1	− 3	− 6	− 3	− 1	− 1	− 1	− 1	− 3	− 3
4	0	− 1	0	− 1	0	+ 1	+ 3	+ 1	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 3	0	+15
5	− 1	− 3	− 3	− 7	− 6	− 7	− 9	− 6	− 6	− 7	− 4	− 6	− 6	− 4	− 3
6	− 1	0	+54	+86	+1,41	+1,13	+44	+ 4	+ 4	0	0	0	+ 1	+24	+58
7	+ 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	− 1	0	0	0	+ 1
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	− 1
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	− 1	0	0	− 1
10	0	0	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	0	− 1	− 1	0	− 1	− 1	− 3
11	0	0	0	0	− 1	− 1	0	− 1	0	− 1	+ 3	+ 4	0	0	− 1
12	− 1	− 1	0	− 1	0	0	0	0	0	− 1	0	− 1	− 1	− 1	0
13	0	− 1	− 1	− 1	− 1	+ 4	+ 6	+11	+13	+ 6	+10	+17	+ 4	+ 7	+25
14	0	+ 1	+ 1	0	0	+ 1	0	+ 1	+26	+14	+10	+ 1	0	+ 1	0
15	0	0	0	0	0	0	0	− 1	0	0	0	0	− 1	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	− 1	0	− 1	0	− 1	− 1	− 1	− 1
17	0	− 1	0	0	0	0	0	0	− 1	− 1	− 3	− 3	− 1	− 1	− 1
18	− 1	− 1	0	− 1	0	− 1	0	0	− 3	− 3	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1
19	0	0	0	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	0	+ 1	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	− 1	− 1	− 3
21	0	− 1	0	0	0	0	0	+ 1	+ 1	+ 3	+ 1	+ 1	− 3	− 3	− 1
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+ 1	0	0	− 1	0
23	0	0	+ 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	− 1	− 1	− 3
24	0	0	0	0	0	0	+ 3	+ 4	+ 4	− 1	− 1	− 4	− 3	− 1	− 1
25	− 1	− 3	− 3	− 1	0	+ 10	+13	0	0	+ 1	0	+ 1	0	+20	+21
26	+12	+18	+30	+19	+ 30	+ 17	+11	− 6	− 7	− 6	− 7	− 7	− 7	− 4	− 4
27	− 1	0	0	− 1	0	0	0	0	0	− 1	− 1	+ 3	+ 7	+43	− 1
28	− 1	− 3	− 3	− 3	− 4	− 4	− 3	− 1	− 1	0	0	0	0	+ 6	+ 3
Средніа Mittel	+0,005	+0,007	+0,031	+0,039	+0,061	+0,053	+0,029	+0,008	+0,017	+0,009	+0,009	+0,010	+0,015	+0,042	+0,044
	−0,003	−0,007	−0,005	−0,008	−0,007	−0,006	−0,006	−0,009	−0,008	−0,009	−0,007	−0,009	−0,010	−0,008	−0,011

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средніа. Wahres Mittel. Осадки. Niederschlag.	Испареніе. Verdunstung.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Осадки. Niederschlag.	Испареніе. Verdunstung.	Разность. Differenz.
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+0,001	−0,002	+ 0,03	− 0,04	− 0,01
2	+ 6	+18	+ 1	+ 9	+ 3	+29	+33	+68	+84	+0,117	0,000	+ 2,81	0,00	+ 2,81
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+0,076	0,000	+ 1,82	0,00	+ 1,82
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+0,078	0,000	+ 1,88	0,00	+ 1,88
5	0	− 1	0	0	0	0	0	+ 3	+ 5	+0,022	−0,001	+ 0,53	− 0,02	+ 0,51
6	0	0	0	0	0	0	0	0	− 2	+0,003	−0,002	+ 0,07	− 0,04	+ 0,03
7	0	0	0	0	0	0	0	0	− 2	0,000	−0,003	0,00	− 0,08	− 0,08
8	− 2	0	0	0	0	− 2	0	0	0	0,000	−0,005	0,00	− 0,12	− 0,12
9	0	0	0	+ 2	0	0	0	0	0	+0,007	0,000	+ 0,16	0,00	+ 0,16
10	0	0	− 2	0	0	0	0	0	0	0,000	−0,001	0,00	− 0,02	− 0,02
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00
12	0	0	− 2	0	− 2	0	0	0	0	0,000	−0,003	0,00	− 0,08	− 0,08
13	− 2	0	0	0	− 2	0	0	− 2	0	0,000	−0,006	0,00	− 0,14	− 0,14
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	−0,001	0,00	− 0,02	− 0,02
15	− 2	− 2	− 2	− 3	− 3	− 3	− 2	0	− 2	0,000	−0,013	0,00	− 0,31	− 0,31
16	− 3	− 3	− 3	− 2	− 2	0	0	− 2	0	0,000	−0,021	0,00	− 0,50	− 0,50
17	0	− 2	− 2	− 2	− 2	0	− 2	− 2	0	0,000	−0,006	0,00	− 0,14	− 0,14
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	−0,001	0,00	− 0,02	− 0,02
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	−0,001	0,00	− 0,02	− 0,02
20	0	0	− 2	0	0	0	0	+ 6	+24	+0,012	−0,005	+ 0,30	− 0,12	+ 0,18
21	+ 4	+ 3	+ 1	+25	+ 9	0	0	− 1	− 1	+0,064	−0,001	+ 1,54	− 0,02	+ 1,52
22	0	0	0	0	+ 1	+ 3	+ 1	0	0	+0,002	−0,001	+ 0,05	− 0,03	+ 0,02
23	− 1	0	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	0	− 1	+0,002	−0,003	+ 0,05	− 0,07	− 0,02
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	−0,001	0,00	− 0,02	− 0,02
25	0	− 1	0	− 1	0	0	0	0	0	0,000	−0,003	0,00	− 0,07	− 0,07
26	+ 1	+ 6	+ 4	+ 4	+ 6	+10	+10	+ 9	+ 7	+0,026	0,000	+ 0,63	− 0,01	+ 0,62
27	− 9	− 7	− 9	− 7	− 7	− 4	− 1	− 1	0	+0,007	−0,037	+ 0,17	− 0,89	− 0,72
28	− 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	−0,002	0,00	− 0,04	− 0,04
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+0,002	0,000	+ 0,04	0,00	+ 0,04
30	0	+ 1	+ 3	+ 3	+ 1	+ 3	0	+ 1	+ 1	+0,018	0,000	+ 0,43	0,00	+ 0,43
31	− 1	− 1	− 1	− 1	0	0	0	− 1	0	+0,009	−0,003	+ 0,21	− 0,07	+ 0,14
Mittel	+0,004	+0,009	+0,003	+0,014	+0,006	+0,015	+0,014	+0,028	+0,039	+0,014		+10,72		+ 7,83
	−0,007	−0,005	−0,008	−0,005	−0,006	−0,003	−0,002	−0,003	−0,003		−0,004		− 2,89	

Februar.

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Wahres Mittel. Niederschlag.	Verdunstung.	Summe von 24 Stunden. Niederschlag.	Verdunstung.	Differenz.
1	0	0	0	− 1	0	0	0	− 1	0	+0,002	−0,002	+ 0,06	− 0,04	+ 0,02
2	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	− 3	− 3	− 3	− 3	+0,020	−0,012	+ 0,47	− 0,30	+ 0,17
3	− 3	− 1	− 1	− 1	0	0	0	0	0	0,000	−0,018	0,00	− 0,42	− 0,42
4	+33	+57	+33	+81	+28	+ 3	0	− 1	0	+0,109	−0,001	+ 2,61	− 0,03	+ 2,58
5	− 6	− 3	− 1	− 1	− 1	− 3	− 1	− 1	− 1	0,000	−0,040	0,00	− 0,96	− 0,96
6	+47	+40	+15	0	+ 7	0	+ 1	+ 1	+ 3	+0,268	0,000	+ 6,43	− 0,01	+ 6,42
7	+ 6	0	0	0	0	0	0	0	0	+0,003	0,000	+ 0,08	− 0,01	+ 0,07
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,00	− 0,01	− 0,01
9	0	0	− 1	0	0	0	0	0	0	0,000	−0,001	0,00	− 0,03	− 0,03
10	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	0	− 1	0,000	−0,009	0,00	− 0,21	− 0,21
11	+ 1	0	− 1	− 6	− 4	− 1	− 1	− 1	0	+0,003	−0,008	+ 0,08	− 0,19	− 0,11
12	− 1	0	0	0	0	0	0	0	− 1	0,000	−0,004	0,00	− 0,09	− 0,09
13	+ 3	+43	+86	+97	+24	+14	+ 1	+ 3	0	+0,156	−0,002	+ 3,74	− 0,04	+ 3,70
14	0	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	0	+0,025	0,000	+ 0,60	0,00	+ 0,60
15	− 1	0	− 1	0	− 1	0	0	0	0	0,000	−0,002	0,00	− 0,05	− 0,05
16	− 1	− 1	− 3	− 3	− 1	− 1	− 1	0	0	0,000	−0,007	0,00	− 0,17	− 0,17
17	− 1	− 1	− 3	− 3	− 3	− 1	− 1	0	− 1	0,000	−0,011	0,00	− 0,26	− 0,26
18	− 3	− 3	− 1	− 1	0	0	− 1	0	0	0,000	−0,010	0,00	− 0,24	− 0,24
19	− 1	0	− 1	− 1	0	0	0	0	0	+0,002	−0,001	+ 0,04	− 0,03	+ 0,01
20	− 3	− 1	− 1	0	0	0	0	0	0	0,000	−0,004	0,00	− 0,10	− 0,10
21	− 3	− 1	0	0	0	0	0	0	0	+0,003	−0,005	+ 0,07	− 0,12	− 0,05
22	0	− 1	0	0	− 1	0	0	0	0	0,000	−0,001	+ 0,01	− 0,03	− 0,02
23	− 3	− 1	− 1	− 1	0	0	0	0	0	0,000	−0,005	+ 0,01	− 0,11	− 0,10
24	− 1	− 3	− 3	− 1	− 1	0	− 1	− 1	0	+0,005	−0,009	+ 0,11	− 0,22	− 0,11
25	+13	+10	+ 4	0	0	0	+ 4	+34	+45	+0,073	−0,003	+ 1,76	− 0,08	+ 1,68
26	− 7	− 1	− 1	0	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	+0,057	−0,026	+ 1,37	− 0,62	+ 0,75
27	− 3	− 4	− 4	− 4	− 3	− 3	− 1	− 1	− 1	+0,022	−0,012	+ 0,53	− 0,29	+ 0,24
28	+ 8	0	+94	+1,19	+70	0	0	− 1	− 1	+0,125	−0,010	+ 3,00	− 0,25	+ 2,75
Mittel	+0,040	+0,054	+0,083	+0,106	+0,046	+0,006	+0,002	+0,014	+0,017	+0,031		+20,97		+16,06
	−0,014	−0,008	−0,009	−0,009	−0,006	−0,005	−0,004	−0,004	−0,004		−0,007		− 4,91	

Омбрографъ Гаслера. Ombrograph Hasler.

Павловскъ. 1887. Pawlowsk.

Мартъ. März.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel. Осадки. Niederschlag.	Среднія. Wahres Mittel. Испареніе. Verdunstung.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Осадки. Niederschlag.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Испареніе. Verdunstung.	Разность. Differenz.
1	— 1	— 1	— 3	— 4	— 4	— 7	— 7	— 8	— 5	— 6	— 6	— 4	— 4	— 6	— 4	— 6	— 4	— 3	+ 6	+1,41	+1,18	+52	+74	+33	+0,177	—0,035	+ 4,24	— 0,83	+ 3,41
2	0	0	0	+ 9	+ 5	0	+ 6	0	— 2	— 2	— 2	— 2	0	— 2	— 3	— 5	— 3	— 5	— 3	— 2	— 2	— 5	— 2	— 2	+0,008	—0,018	+ 0,20	— 0,42	— 0,22
3	0	0	— 2	— 2	+ 2	+ 6	+ 3	+ 1	— 1	+54	+37	+10	+ 4	+21	+30	+ 8	0	— 3	— 4	— 3	0	+ 1	— 3	— 1	+0,074	—0,008	+ 1,77	— 0,19	+ 1,58
4	— 1	— 1	— 3	— 1	— 1	— 1	0	0	— 1	— 1	— 3	— 1	— 4	— 1	+23	+26	+18	+11	+23	+ 1	— 4	— 3	— 3	— 3	+0,042	—0,013	+ 1,02	— 0,32	+ 0,70
5	— 4	— 4	— 1	— 3	— 4	— 6	— 3	— 3	— 4	— 6	— 4	— 3	0	0	— 1	0	0	+ 1	+ 1	0	0	0	+ 1	+ 4	+0,003	—0,019	+ 0,07	— 0,46	— 0,39
6	+ 3	0	0	0	0	0	— 1	0	— 1	— 4	— 3	— 1	— 1	— 3	— 3	— 3	— 1	— 1	— 1	0	0	— 1	— 1	0	+0,001	—0,010	+ 0,03	— 0,25	— 0,22
7	+10	+37	+55	+60	+49	+48	+61	+55	+61	+56	+42	+21	+ 1	0	— 3	— 4	— 5	— 4	— 4	— 1	— 4	— 4	— 4	— 1	+0,232	—0,014	+ 5,56	— 0,34	+ 5,22
8	— 1	— 1	— 3	— 3	— 4	— 3	— 3	— 4	— 5	— 4	— 5	— 3	— 4	— 3	— 3	— 3	— 1	— 3	— 3	+ 3	+ 6	+ 7	+ 1	0	+0,007	—0,025	+ 0,17	— 0,59	— 0,42
9	0	0	— 1	— 1	— 1	0	+ 7	+ 5	+48	+57	+47	+64	+63	+47	+41	+59	+37	+22	+14	+ 36	+ 15	+ 8	— 3	— 3	+0,238	—0,004	+ 5,70	— 0,09	+ 5,61
10	— 3	— 2	— 1	— 1	0	0	0	— 1	— 3	— 3	— 3	— 1	— 3	— 3	— 3	— 3	— 3	— 1	0	— 1	0	0	— 1	0	0,000	—0,015	0,00	— 0,36	— 0,36
11	— 1	— 1	0	+22	+ 7	+13	+ 1	— 1	— 1	— 3	— 3	— 1	— 3	— 4	— 1	— 1	— 3	— 1	— 1	0	— 1	0	0	0	+0,018	—0,011	+ 0,43	— 0,26	+ 0,17
12	0	0	+ 1	+15	+25	+28	+35	+ 3	0	+ 1	— 3	— 1	— 5	— 3	— 3	— 1	0	0	0	— 1	0	0	0	0	+0,045	—0,007	+ 1,08	— 0,17	+ 0,91
13	0	0	0	+ 1	+ 1	0	0	0	0	0	— 1	— 3	— 5	— 1	— 1	— 1	0	— 1	0	0	— 1	0	0	0	+0,001	—0,006	+ 0,02	— 0,14	— 0,12
14	0	0	0	0	0	0	+ 1	+ 1	0	— 1	— 1	— 4	— 5	— 3	— 3	— 3	— 1	— 3	0	0	0	0	0	0	+0,001	—0,010	+ 0,02	— 0,24	— 0,22
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	— 1	— 1	— 3	— 1	— 4	— 1	— 1	0	— 1	0	0	0	0,000	—0,005	0,00	— 0,13	— 0,13
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	— 1	— 3	— 5	— 4	— 3	— 1	— 3	— 4	— 4	0	0	0	— 1	0,000	—0,012	0,00	— 0,29	— 0,29
17	— 1	0	0	0	0	0	0	0	— 1	0	— 3	— 3	— 4	— 3	— 3	— 3	— 4	— 3	— 3	— 1	— 4	0	— 1	0	0,000	—0,015	0,00	— 0,37	— 0,37
18	0	0	0	0	0	0	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 6	— 8	— 7	— 7	— 8	— 6	— 4	— 1	— 1	0	— 1	— 1	0	0,000	—0,022	0,00	— 0,54	— 0,54
19	— 1	0	— 1	— 1	0	— 1	0	0	0	0	+ 4	+12	0	— 1	— 3	— 1	— 1	— 3	— 1	0	— 1	— 1	— 1	— 1	+0,007	—0,008	+ 0,16	— 0,18	— 0,02
20	0	0	0	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 3	— 3	— 1	— 7	— 7	— 8	— 7	— 8	— 7	— 4	— 4	— 3	— 1	0	— 1	— 1	0,000	—0,029	0,00	— 0,69	— 0,69
21	0	0	0	0	0	— 1	0	— 1	— 1	— 3	— 1	— 3	— 4	— 4	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	— 4	— 6	— 4	— 6	— 4	0,000	—0,020	0,00	— 0,49	— 0,49
22	— 1	— 1	— 3	— 3	— 3	— 1	— 1	— 1	— 3	— 6	— 4	— 6	— 7	— 3	— 4	— 4	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	— 6	— 4	— 3	0,000	—0,030	0,00	— 0,71	— 0,71
23	— 3	— 3	— 3	— 3	— 1	— 3	0	— 1	— 1	— 1	— 4	— 4	— 4	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 3	— 1	— 4	— 3	0,000	—0,020	0,00	— 0,48	— 0,48
24	— 3	— 1	— 3	— 3	— 3	— 3	— 3	— 4	— 3	— 3	— 1	— 4	— 3	— 3	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 1	— 1	— 3	— 1	— 3	0,000	—0,022	0,00	— 0,53	— 0,53
25	— 3	— 1	— 3	— 4	— 1	— 1	+ 6	+ 1	— 4	— 3	— 1	+ 3	+12	+13	+ 3	— 1	— 1	0	0	0	— 1	0	— 1	— 3	+0,016	—0,012	+ 0,38	— 0,28	+ 0,10
26	— 1	— 1	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 3	— 3	— 3	— 1	0	0	— 1	— 1	0	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 3	0,000	—0,011	0,00	— 0,27	— 0,27
27	— 1	— 3	— 1	— 1	— 1	— 3	— 3	— 4	— 3	— 1	— 3	— 3	0	— 1	— 1	0	0	0	0	0	— 1	— 1	— 3	— 3	0,000	—0,015	0,00	— 0,37	— 0,37
28	— 1	— 4	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 3	— 1	0	— 1	— 1	0	0	0	0	0	0	0	0	— 1	— 1	0	0	0,000	—0,008	0,00	— 0,18	— 0,18
29	— 1	— 3	— 3	— 1	— 1	— 1	0	0	0	0	0	0	0	0	— 1	— 4	— 4	— 4	— 1	— 1	— 3	— 4	— 1	— 1	0,000	—0,014	0,00	— 0,34	— 0,34
30	0	— 1	0	0	— 1	— 1	— 1	— 3	0	0	— 1	+ 3	+ 8	— 3	— 5	— 7	— 3	— 3	— 3	— 4	— 1	— 1	— 1	— 1	+0,005	—0,017	+ 0,11	— 0,40	— 0,29
31	— 1	— 1	— 1	— 3	— 3	— 1	— 1	— 1	0	0	0	— 1	— 4	— 4	— 3	— 4	— 4	— 4	— 3	— 3	— 4	— 1	— 1	— 1	0,000	—0,020	0,00	— 0,49	— 0,49
Среднія	+0,004	+0,012	+0,018	+0,035	+0,029	+0,031	+0,039	+0,021	+0,035	+0,054	+0,042	+0,036	+0,028	+0,026	+0,031	+0,030	+0,018	+0,011	+0,014	+0,058	+0,045	+0,022	+0,025	+0,012	+0,028		+20,96		+ 9,56
Mittel	—0,009	—0,009	—0,011	—0,012	—0,010	—0,012	—0,008	—0,012	—0,015	—0,017	—0,019	—0,021	—0,026	—0,024	—0,024	—0,025	—0,020	—0,018	—0,013	—0,011	—0,014	—0,012	—0,014	—0,012		—0,015		—11,40	

Апрѣль. April.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel. Осадки. Niederschlag.	Среднія. Wahres Mittel. Испареніе. Verdunstung.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Осадки. Niederschlag.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Испареніе. Verdunstung.	Разность. Differenz.
1	— 1	— 1	0	0	0	0	0	— 1	— 3	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	— 3	— 1	— 1	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 3	0,000	—0,012	0,00	— 0,29	— 0,29
2	— 1	— 4	— 3	— 3	— 1	— 4	— 3	0	— 1	0	0	0	0	0	— 1	0	+ 1	0	0	0	0	— 1	— 1	— 1	0,000	—0,010	+ 0,01	— 0,24	— 0,23
3	— 1	— 3	— 3	— 1	— 3	— 6	— 3	— 1	— 3	— 1	— 1	— 3	0	— 3	— 4	— 6	— 6	— 4	+26	+16	+16	+32	+29	+10	+0,054	—0,022	+ 1,29	— 0,52	+ 0,77
4	+ 7	+ 1	+ 1	— 1	0	+ 6	+ 4	— 3	+ 3	+ 1	— 1	— 4	— 1	— 3	— 3	— 6	— 1	+ 1	+90	— 1	0	— 1	— 1	0	+0,048	—0,011	+ 1,14	— 0,26	+ 0,88
5	+ 5	0	— 3	0	0	0	— 1	— 1	— 1	0	+ 1	+18	+19	+ 4	+ 4	+ 3	+ 4	0	+ 8	+ 5	+ 1	— 1	— 1	— 1	+0,030	—0,009	+ 0,72	— 0,09	+ 0,63
6	— 3	— 4	— 3	— 3	0	— 1	— 1	— 5	— 4	— 3	— 4	— 7	—11	—12	—10	— 5	— 4	— 3	— 4	— 4	— 3	— 1	— 1	— 1	0,000	—0,040	0,00	— 0,97	— 0,97
7	— 1	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	+ 1	— 1	0	+ 3	+15	+25	+16	0	0	0	— 4	— 1	— 1	— 1	— 1	+0,025	—0,008	+ 0,60	— 0,20	+ 0,40
8	0	— 1	— 3	— 3	— 1	— 5	— 4	— 3	— 4	— 4	— 1	— 1	— 5	—11	—10	—10	—12	— 4	— 4	— 4	— 6	— 4	— 1	— 1	0,000	—0,042	0,00	— 1,02	— 1,02
9	— 4	— 3	— 3	— 3	— 4	— 3	0	+ 4	+40	+21	+26	+33	+32	+14	+ 5	+36	0	— 3	— 3	— 7	— 4	— 4	— 4	— 7	+0,088	—0,022	+ 2,11	— 0,52	+ 1,59
10	— 3	— 4	— 5	— 3	— 4	— 3	— 4	— 4	— 1	— 1	+ 1	0	0	— 4	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 3	— 3	0,000	—0,020	+ 0,01	— 0,49	— 0,48
11	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	0	— 1*	— 1*	— 3*	— 4*	— 5*	— 7*	— 5*	— 3	— 7	— 4	— 7	— 7	— 4	— 4	— 3	— 3	— 1	0,000	—0,032	0,00	— 0,77	— 0,77
12	— 1	— 1	— 1	— 3	— 1	— 1	— 1	— 3	— 1	— 4	— 5	—12	—17	—16	—16	—14	— 9	— 9	— 9	— 6	— 6	— 3	— 1	— 1	0,000	—0,059	0,00	— 1,41	— 1,41
13	— 4	— 3	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 1	— 3	— 3	— 3	— 4	—10	— 3	— 7	— 6	— 1	0	— 1	— 1	— 3	— 3	— 3	+ 3	+0,001	—0,026	+ 0,03	— 0,63	— 0,60
14	+ 4	+ 3	— 3	— 3	— 3	— 1	— 3	— 6	— 7	— 4	— 6	— 6	— 7	— 7	—10	— 9	—10	— 6	— 4	— 6	— 6	— 6	— 4	+ 1	+0,003	—0,049	+ 0,08	— 1,17	— 1,09
15	+ 4	+ 9	+11	+ 3	— 1	— 3	— 7	0	0	0	+ 3	+ 4	0	— 1	+ 4	+19	+13	+16	+ 7	+ 4	+ 1	+ 4	+ 4	+13	+0,050	—0,005	+ 1,19	— 0,12	+ 1,07
16	+23	+33	+40	+86	+43	+33	+53	+89	+81	+29	+34	+37	+98	+73	+30	+50	+24	+14	0	— 1	0	— 1	0	0	+0,362	—0,001	+ 8,70	— 0,02	+ 8,68
17	— 1	— 3	— 4	— 3	— 1	— 1	0	+ 1	+24	+ 3	— 9	— 9	— 9	— 4	— 9	— 3	— 4	— 3	— 1	— 3	— 3	— 6	— 4	— 4	+0,012	—0,035	+ 0,28	— 0,84	— 0,56
18	— 3	— 4	— 3	— 4	— 1	— 6	— 4	— 3	0	0	0	0	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0	0	0	0,000	—0,012	0,00	— 0,28	— 0,28
19	— 1	0	— 1	0	0	0	— 1	0	— 1	— 4	— 9	— 7	— 6	—13	— 6	—10	— 4	— 4	— 3	— 4	— 1	— 1	— 1	— 1	0,000	—0,032	0,00	— 0,78	— 0,78
20	0	— 1	+ 1	+23	+36	+57	+24	+16	+34	+11	+22	+55	+52	+69	+27	+10	+ 3	+53	+19	+ 1	0	0	— 1	— 1	+0,214	—0,001	+ 5,13	— 0,03	+ 5,10
21	— 1	— 1	— 3	— 4	— 3	— 3	— 3	— 4	— 3	— 3	— 5	— 4	— 3	— 3	— 3	— 3	— 5	— 4	— 3	— 5	— 3	— 3	— 4	— 4	0,000	—0,033	0,00	— 0,80	— 0,80
22	— 4	— 1	— 4	— 4	— 4	— 4	— 4	— 5	— 4	— 4	— 4	— 1	+ 7	0	— 3	— 4	— 3	— 3	— 3	— 3	— 3	— 1	— 3	— 1	+0,003	—0,029	+ 0,07	— 0,70	— 0,63
23	— 3	— 3	— 1	— 1	— 3	— 4	— 4	— 4	— 1	— 3	— 4	— 3	— 1	— 5	— 5	— 7	—10	—10	— 5	— 7	— 5	— 3	— 3	— 1	0,000	—0,040	0,00	— 0,96	— 0,96
24	— 4	— 3	— 3	— 4	— 3	— 3	— 1	— 1	— 1	— 3	— 3	—15	—17	—16	—20	—20	—17	—17	—11	— 9	— 6	— 4	— 4	— 3	0,000	—0,078	0,00	— 1,88	— 1,88
25	— 1	— 1	— 1	— 3	— 3	— 3	— 3	— 1	— 1	— 3	—13	—16	—24	—22	—23	—23	—22	—15	—12	—10	— 4	— 3	— 3	— 4	0,000	—0,089	0,00	— 2,14	— 2,14
26	— 3	— 1	0	0	— 3	— 1	— 3	— 4	— 3	— 7	—12	—21	—27	—25	—25	—21*	—16	—18	—16	— 8	— 8	— 5	— 5	— 1	0,000	—0,097	0,00	— 2,33	— 2,33
27	— 1	— 1	— 1	— 3	— 3	— 1	— 1	— 3	—10	—16	—18	—24	—22	—25	—25	—23	—19	—16	—10	—10	— 7	— 3	— 3	— 1	0,000	—0,102	0,00	— 2,46	— 2,46
28	— 3	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 3	— 8	—16	—23	—22	—23	—27	—27	—25	—19	—15	—11	— 7	— 4	— 3	— 3	— 1	0,000	—0,103	0,00	— 2,48	— 2,48
29	— 3	— 1	— 1	0	— 1	— 1	— 1	— 6	—11	—10	—11	— 7	—10	—17	—15	—15	—18	—16	—10	— 5	— 5	— 4	— 3	— 1	0,000	—0,072	0,00	— 1,72	— 1,72
30	— 1	— 1	0	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 1	— 8	—18	—20	—31	—30	—28	—19	—15	+ 8	—11	— 7	+1,37	+1,03	+19	+ 3	+0,112	—0,081	+ 2,70	— 1,94	+ 0,76
Среднія	+0,014	+0,015	+0,018	+0,037	+0,026	+0,032	+0,027	+0,037	+0,061	+0,022	+0,029	+0,049	+0,070	+0,058	+0,032	+0,045	+0,015	+0,031	+0,050	+0,009	+0,052	+0,046	+0,017	+0,010	+0,033		+24,06		
Mittel	—0,017	—0,017	—0,018	—0,018	—0,016	—0,019	—0,018	—0,022	—0,025	—0,034	—0,052	—0,064	—0,077	—0,084	—0,086	—0,079	—0,067	—0,053	—0,043	—0,039	—0,028	—0,022	—0,021	—0,014		—0,039		—28,06	— 4,00

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	+1	−3	+8	+1,52	+13	0	0	0	−4	−6	−4	+45	+1,65	+58	−1
2	−4	−3	−3	−4	+1	0	−3	−4	−4	−4	−8	−13	−13	−20	−21
3	0	0	0	−1	0	−3	−3	−4	−5	−8	−11	−9	−17	−17	−13
4	−1	0	−1	0	0	−1	−3	−4	−4	−13	−15	−21	−17	−17	−20
5	−6	−1	−3	0	−3	+31	+57	+15	0	−3	−11	−8	−11	−11	−10
6	+4	−3	−1	−1	−3	−4	−7	−6	−10	−11	−8	−17	−11	−14	+10
7	−1	0	0	0	−1	+8	+3	−7	−7	−10	−15	−17	−14	−21	−13
8	−6	−3	−3	−3	−3	−6	−6	−8	−11	−10	−10	−18	−19	−16	−16
9	−1	−1	−3	−4	−3	−3	−5	−8	−9	−7	−7	−9	−9	−13	−17
10	−1	−1	−3	−1	−1	−1	0	0	−6	−13	−11	−14	−14	−8	−14
11	−1	−1	0	0	0	+10	−3	−4	−14	−17	−15	−18	−19	−17	−17
12	+57	+14	+16	0	+12	+55	+39	+97	+3	0	−3	−4	−8	−12	+16
13	−1	−1	−1	−1	0	−1	−1	−3	−3	−4	−7	−11	−13	−14	−11
14	−3	−3	0	−1	0	0	−1	−4	−6	−3	−10	−11	−7	−7	−8
15	−1	−1	−1	0	0	−3	−1	−5	−7	−11	−17	−20	−17	−24	−28
16	−4	−3	−6	−6	−6	−4	−6	−11	−8	−17	−21	−25	−28	−33	−31
17	−3	−4	0	−4	−1	−1	−3	−8	−9	−12	−20	−15	−17	−19	−17
18	−1	−1	−1	0	0	0	−1	−8	−7	−11	−21	−20	−22	−25	−24
19	−7	0	−3	−3	−3	−3	−6	−11	−17	−1	−13	−23	−14	−23	+7,44
20	−1	−1	−1	0	0	−1	−1	−8	−15	−23	−21	−25	−35	−31	−31
21	−1	−1	−1	0	−1	−1	+8	+4	−13	−25	−25	−30	−30	−32	−34
22	−3	−4	−3	−3	−3	−7	−13	−13	−18	−25	−27	−29	−38	−32	−37
23	+1	+1	+4	+1	+1	+3	−3	−9	−9	−16	−17	−25	−25	−27	−22
24	−3	−6	−6	−1	−1	−3	−6	−7	−9	−10	−16	−19	−20	−23	−25
25	−1	−1	−3	−1	−3	−3	−5	−8	−9	−19	−20	−17	−24	−31	−28
26	−1	0	−1	−1	−3	−1	−4	−7	−8	−13	−14	−18	−21	−24	−31
27	−3	−1	−1	−1	−1	0	−1	−13	−15	−20	−31	−31	−29	−29	−18
28	−3	−3	+8	0	+1,22	+1	+5	0	−1	−1	+1,41	+4,84	+1,88	+4,11	+1,29
29	0	0	−1	−1	−1	0	−1	−1	−1	−3	−5	−5	−3	−7	+20
30	+25	+85	+58	+97	+75	+1,90	+61	+1,18	+68	−1	−7	−4	−4	−8	−9
31	−7	−4	−8	−4	−5	−4	−4	−4	−7	−3	−4	−4	−5	−12	−13
Средния Mittel	+0,028 −0,021	+0,032 −0,016	+0,030 −0,017	+0,081 −0,013	+0,072 −0,014	+0,096 −0,016	+0,056 −0,028	+0,075 −0,053	+0,023 −0,076	0,000 −0,103	+0,045 −0,134	+0,171 −0,155	+0,114 −0,163	+0,151 −0,183	+0,296 −0,164

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel. Осадки. Niederschlag.	Испарение. Verdunstung.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Осадки. Niederschlag.	Испарение. Verdunstung.	Разность. Differenz.
1	−4	−4	−9	−4	−3	+3	+20	+34	−9	+0,208	−0,021	+4,99	−0,51	+4,48
2	−13	−18	−22	−13	−7	−4	−4	−1	−1	0,000	−0,078	+0,01	−1,87	−1,86
3	−17	−15	−15	−15	−9	−7	−7	0	0	0,000	−0,073	0,00	−1,76	−1,76
4	−20	−21	−14	+11	0	−3	−6	−8	−4	+0,005	−0,080	+0,11	−1,93	−1,82
5	−10	−8	−11	−8	−8	−11	−3	+4	+11	+0,049	−0,052	+1,18	−1,26	−0,08
6	+1,13	+44	+7	0	−3	0	−1	−3	−1	+0,074	−0,043	+1,78	−1,04	+0,74
7	−20	−17	−11	−13	−4	−6	−4	−4	−3	+0,005	−0,078	+0,11	−1,88	−1,77
8	−19	−13	−12	−9	−8	−5	−4	−5	−4	0,000	−0,090	0,00	−2,17	−2,17
9	−10	−13	−11	−6	−4	−6	−1	−1	−1	0,000	−0,063	0,00	−1,52	−1,52
10	−11	−11	−10	−11	−3	−3	−1	−3	−1	0,000	−0,059	0,00	−1,42	−1,42
11	−16	−11	−9	−7	0	+9	+38	+1,30	+62	+0,104	−0,070	+2,49	−1,69	+0,80
12	−5	−4	+7	−4	−3	−7	−1	−1	−3	+0,132	−0,023	+3,16	−0,55	+2,61
13	−15	−13	−10	−13	−10	−3	−3	−1	−3	0,000	−0,060	0,00	−1,43	−1,43
14	−7	−9	−4	−5	−5	−1	−3	−3	−4	0,000	−0,044	0,00	−1,05	−1,05
15	−23	−17	−9	+12	−5	−8	−3	−4	−6	+0,005	−0,088	+0,12	−2,11	−1,99
16	−31	−31	−27	−22	−23	−13	−9	−4	−3	0,000	−0,155	0,00	−3,72	−3,72
17	−19	−20	−15	−13	−8	−4	−4	−6	−1	0,000	−0,093	0,00	−2,23	−2,23
18	−25	−25	−18	−14	−7	−8	−7	−7	−7	0,000	−0,108	0,00	−2,60	−2,60
19	−14	−19	−17	−17	−9	−5	−3	−3	−3	+0,310	−0,090	+7,44	−2,17	+5,27
20	−30	+2,05	+4	−5	−3	+17	−1	−4	−4	+0,094	−0,100	+2,26	−2,41	−0,15
21	−30	−28	−20	−20	−11	−8	−7	−3	−6	+0,005	−0,136	+0,12	−3,27	−3,15
22	−39	−9	+2,55	+87	+36	+49	+4	0	0	+0,180	−0,126	+4,31	−3,03	+1,28
23	−10	+11	−11	−7	−6	−4	−6	−3	−1	+0,009	−0,084	+0,22	−2,01	−1,79
24	−23	−20	−20	−16	−8	−5	−4	−3	−3	0,000	−0,107	0,00	−2,57	−2,57
25	−25	−21	−18	−15	−14	−7	−6	−3	−1	0,000	−0,118	0,00	−2,83	−2,83
26	−27	−32	−31	−24	−15	−8	−8	−3	−3	0,000	−0,124	0,00	−2,98	−2,98
27	+47	−3	+1,12	−13	−4	+4	0	−1	0	+0,068	−0,090	+1,63	−2,15	−0,52
28	−1	−3	−1	−4	−3	−1	0	−1	−1	+0,620	−0,010	+14,89	−0,23	+14,66
29	+48	−3	−3	+21	+16	+23	+5	+9	+16	+0,066	−0,015	+1,58	−0,35	+1,23
30	−13	−12	−12	−13	−11	−11	−8	−7	−5	+0,324	−0,052	+7,77	−1,25	+6,52
31	−15	−16	−9	−13	−8	−6	−7	−6	−3	0,000	−0,071	0,00	−1,71	−1,71
Средния Mittel	+0,067 −0,159	+0,084 −0,134	+0,124 −0,113	+0,042 −0,098	+0,017 −0,065	+0,034 −0,046	+0,022 −0,036	+0,057 −0,028	+0,029 −0,026	+0,073	−0,077	+54,17	−57,70	−3,53

Іюнь. — Juni.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	−4	−4	−4	−6	−3	−6	−3	−3	−6	−6	−7	−8	−11	−7	−11
2	−5	−4	−4	−4	−4	−5	−5	−14	−11	−24	−24	−30	−30	−27	−32
3	−3	−3	0	−1	0	−1	−6	−7	−10	−11	−18	−16	−25	−19	−16
4	−3	0	0	−1	0	−1	−9	−7	−10	−11	−14	−14	−18	−20	−19
5	−1	−4	−1	−1	0	−1	−4	−10	−11	−16	−17	−25	−28	−24	−25
6	−8	−8	−7	−5	−5	−5	−15	−14	−22	−19	−15	−18	−14	−16	−16
7	0	0	−1	0	0	−1	−3	−10	−7	−8	−17	−16	−22	−18	−17
8	−3	−4	−3	−1	−1	−1	−4	−9	−8	−15	−19	−16	−20	−23	−23
9	+1	0	+1	0	0	−3	−3	−4	−12	−14	−20	−18	−24	−24	−22
10	−7	−7	−4	−3	−3	−8	−8	−11	−14	−18	−16	−15	−14	−1	−11
11	+5	0	+35	+9	+3	−1	−4	−5	−7	−9	−14	−3	−3	−1	+12
12	−1	−1	−1	0	0	−1	−7	−5	−7	−3	−5	−11	−11	−12	−12
13	0	0	0	0	0	−1	−3	−5	−7	−14	−18	−19	−15	−15	−14
14	+52	+57	+1,10	+29	+9	+11	+17	+18	+30	0	−1	−4	−5	−4	−8
15	0	0	0	0	−1	−3	−7	−7	−11	−16	−21	−22	−20	−25	−24
16	−3	−1	−1	−4	−1	−3	−4	−10	−17	−20	−21	−25	−27	−22	−20
17	−1	−1	−1	−1	0	−1	0	−3	−10	−22	−24	−33	−24	−31	−32
18	−8	−8	−7	−6	−12	−9	−10	−13	−21	−34	−28	−39	−22	−30	−37
19	−7	−4	−7	−6	−8	−6	−16	−21	−18	−25	−27	−24	−22	−28	−35
20	−1	−1	−1	−1	−1	−1	−4	−8	−14	−28	−25	−26	−26	−13	−15
21	−1	−1	−1	−3	−3	−4	−4	−11	−14	−22	−18	−18	−16	−19	−18
22	+16	−1	−1	0	0	−1	−4	−3	−10	−14	−11	−14	−17	−8	+7,90
23	0	+1	+1	+93	+30	+8	+32	+34	+1,17	+2,29	+84	+2,08	+2,24	+1,68	+1,20
24	−3	−5	−4	−3	−5	−4	−3	−5	−7	−3	−22	−24	−22	−22	−20
25	−3	−1	−3	−5	−3	−3	−3	−12	−10	−8	+4	−5	−7	−7	−6
26	+1	0	+1	+1	+1	+1	0	−5	−8	−10	−8	−8	−20	−18	−26
27	−3	−3	−3	−1	−1	−3	−7	−6	−16	−14	−17	−16	−16	−7	+32
28	+1	+1	+1	+4	+1	+1	−1	−7	−10	−12	−18	−16	−18	−19	−23
29	+27	+7	+45	+51	+10	−1	−4	−4	−3	−5	−8	−11	−7	−5	−8
30	+16	+22	+1	+3	+71	+1	0	−1	−3	−7	+31	+12	+8	0	−14
31															
Средния Mittel	+0,040 −0,022	+0,029 −0,020	+0,065 −0,018	+0,063 −0,017	+0,042 −0,017	+0,007 −0,025	+0,016 −0,047	+0,017 −0,073	+0,049 −0,101	+0,076 −0,136	+0,040 −0,151	+0,073 −0,165	+0,077 −0,168	+0,056 −0,155	+0,318 −0,169

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel. Осадки. Niederschlag.	Испарение. Verdunstung.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Осадки. Niederschlag.	Испарение. Verdunstung.	Разность. Differenz.
1	−16	−11	−14	−12	−8	−10	−4	−5	−4	0,000	−0,072	0,00	−1,73	−1,73
2	−30	−34	−28	−21	−21	−10	−6	−6	−1	0,000	−0,158	0,00	−3,80	−3,80
3	−18	−16	−16	−9	−12	−10	−7	−4	−4	0,000	−0,097	0,00	−2,32	−2,32
4	−15	−18	−16	−14	−12	−5	−5	−3	−3	0,000	−0,091	0,00	−2,18	−2,18
5	−26	−24	−24	−29	−16	−11	−5	−4	−8	0,000	−0,131	0,00	−3,15	−3,15
6	−14	−14	−13	−10	−10	−1	−3	−4	+13	+0,005	−0,107	+0,13	−2,56	−2,43
7	−20	−20	−1	−9	−12	−11	−5	−4	−5	0,000	−0,086	0,00	−2,07	−2,07
8	−27	−27	+2,06	+1,05	+92	+14	+45	+1,02	+42	+0,252	−0,085	+6,06	−2,04	+4,02
9	−24	−23	−24	−26	−15	−14	−10	−7	−10	+0,001	−0,124	+0,02	−2,97	−2,95
10	−15	−12	+1,18	+96	+70	+44	−4	+56	+10	+0,164	−0,071	+3,94	−1,71	+2,23
11	−3	−8	−11	−12	−10	−7	−7	−4	−1	+0,027	−0,046	+0,64	−1,10	−0,46
12	−7	−8	−12	−7	−7	+46	+15	+4	0	+0,027	−0,049	+0,65	−1,18	−0,53
13	−7	−11	−11	−4	+5	+45	−3	+60	+75	+0,077	−0,061	+1,85	−1,47	+0,38
14	−7	−8	−5	−8	−7	−4	−3	−3	0	+0,139	−0,028	+3,33	−0,67	+2,66
15	−22	+18	+59	−5	−5	−7	−10	−1	−3	+0,032	−0,088	+0,77	−2,10	−1,33
16	−18	−19	−15	−11	−5	−4	−5	−3	−1	0,000	−0,108	0,00	−2,60	−2,60
17	−34	−30	−34	−27	−21	−11	−14	−8	−11	0,000	−0,156	0,00	−3,74	−3,74
18	−30	−31	−32	−20	−18	−13	−11	−13	−7	0,000	−0,191	0,00	−4,59	−4,59
19	−31	−23	−19	−18	−7	−8	−5	−5	−4	0,000	−0,156	0,00	−3,74	−3,74
20	−12	−14	−14	−11	−3	−3	−4	−1	−3	0,000	−0,096	0,00	−2,30	−2,30
21	−24	−22	−23	−17	−14	+66	−5	+7	+11	+0,035	−0,108	+0,84	−2,58	−1,74
22	−3	−5	−8	+1,76	+1,68	−3	0	+1	0	+0,480	−0,043	+11,51	−1,03	+10,48
23	+12	+1	+1,64	+3	−1	−1	−3	−1	−3	+0,637	−0,004	+15,29	−0,09	+15,20
24	−24	−29	−23	−22	−8	−8	−7	−5	−1	0,000	−0,116	0,00	−2,79	−2,79
25	−8	−6	−8	−4	−8	+69	+56	+1,00	+1	+0,096	−0,047	+2,30	−1,12	+1,18
26	−23	−22	−19	−18	−14	−14	−7	−4	−3	+0,002	−0,095	+0,05	−2,27	−2,22
27	−6	−10	−6	+30,2	+8	0	0	0	+3	+0,144	−0,056	+3,45	−1,35	+2,10
28	−19	−19	−15	−12	−7	−8	−4	+18	+61	+0,037	−0,087	+0,88	−2,08	−1,20
29	−8	+2,17	−3	−4	−4	−1	0	−1	+7	+0,152	−0,032	+3,64	−0,77	+2,87
30	−15	−12	−10	−8	−7	−3	−4	−4	−3	+0,069	−0,038	+1,65	−0,91	+0,74
31														
Средния Mittel	+0,004 −0,169	+0,079 −0,159	+0,182 −0,135	+0,227 −0,113	+0,114 −0,084	+0,095 −0,056	+0,039 −0,047	+0,116 −0,030	+0,074 −0,025	+0,079	−0,088	+57,00	−63,01	−6,01

Іюль. — Juli.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	— 1	0	— 1	— 1	— 3	— 3	— 4	— 4	— 14	— 14	— 17	— 17	— 33	— 28	— 30
2	— 4	— 1	— 1	— 1	— 1	— 6	— 10	— 14	— 17	— 22	— 22	— 25	— 26	— 26	— 30
3	— 6	— 4	— 1	— 3	— 4	— 4	— 6	— 9	— 6	— 9	— 18	— 18	+27,67	+ 35	+ 3
4	— 7	— 4	— 3	— 5	— 4	— 5	— 14	— 15	— 20	— 23	— 24	— 22	— 25	— 14	— 15
5	+ 8	0	— 6	— 3	— 7	— 7	— 7	— 10	— 11	— 19	— 19	— 24	— 28	— 30	— 43
6	— 4	— 4	— 1	— 3	— 7	— 6	— 10	— 6	— 19	— 23	— 31	— 32	— 32	— 29	+7,83
7	— 1	— 3	— 6	— 4	— 3	— 3	— 7	— 11	— 11	— 14	— 10	— 15	— 15	— 15	— 17
8	— 1	— 1	— 1	— 3	0	0	— 4	— 6	— 8	— 15	— 14	+1,19	— 7	— 18	— 15
9	— 1	— 1	— 3	— 3	— 1	— 3	— 1	0	— 10	+ 37	— 7	— 10	— 11	— 16	— 22
10	— 4	— 3	— 4	— 3	— 3	— 3	— 11	— 12	— 22	— 20	— 22	— 31	— 29	— 33	— 29
11	— 3	— 1	— 4	— 3	— 4	— 6	— 6	— 3	— 4	— 3	+3,03	—3,86	+ 95	+2,43	+1,20
12	0	0	+ 1	0	0	— 1	0	— 3	— 4	— 4	— 10	— 14	— 16	— 16	— 20
13	+ 1	0	+ 1	+ 1	+ 1	— 1	— 3	— 10	— 16	— 22	— 22	— 27	— 23	— 20	— 26
14	— 4	— 4	— 1	— 3	— 4	— 7	— 7	— 11	— 15	— 22	— 21	— 29	— 29	— 32	— 32
15	— 9	— 6	— 7	— 4	— 5	— 5	— 12	— 12	— 15	— 24	— 26	— 32	— 36	— 40	— 45
16	— 3	— 1	— 3	— 1	— 1	— 1	— 4	— 12	— 16	— 22	— 23	— 27	— 30	— 28	— 25
17	— 4	— 1	— 1	— 3	0	— 1	— 1	— 7	— 16	— 20	— 25	— 29	— 30	— 33	— 34
18	— 3	— 3	— 1	— 1	— 1	0	— 4	— 4	— 14	— 19	— 25	— 23	— 30	— 31	— 35
19	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 10	— 12	— 18	— 18	— 22	— 22	— 23	— 21
20	— 1	— 1	— 3	— 1	+1,61	+ 1	+2,15	+ 68	+6,85	+2,79	+ 4	— 3	— 5	— 3	— 4
21	— 1	— 3	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 4	— 7	— 12	— 16	— 16	— 19	— 23	— 18
22	0	— 1	— 1	— 1	0	0	— 3	— 4	— 7	— 10	— 8	— 10	— 15	+ 37	— 15
23	— 3	— 5	— 3	— 1	— 3	— 1	— 5	— 5	— 15	— 14	— 15	— 18	— 15	— 25	— 22
24	— 1	0	— 1	— 1	— 1	— 3	— 1	— 6	— 10	— 15	— 15	— 12	— 15	— 12	— 11
25	— 1	— 1	— 1	0	0	0	— 3	— 7	— 9	— 18	— 13	— 16	— 16	— 21	— 30
26	0	— 1	— 1	— 1	0	0	— 3	— 4	— 14	— 21	— 22	— 22	— 23	— 32	— 29
27	— 6	— 1	— 3	— 1	0	— 1	— 4	— 9	— 10	— 18	— 18	— 22	— 23	— 21	— 19
28	— 1	0	0	0	0	0	— 1	— 7	— 11	— 23	— 21	— 24	— 25	— 25	— 24
29	— 3	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	— 3	— 7	— 8	— 12	— 17	— 17	— 18	— 25	— 28
30	— 4	— 3	— 1	— 1	0	— 1	0	— 1	— 7	— 15	— 22	— 28	— 31	— 26	— 29
31	— 3	— 1	— 3	— 1	0	0	— 1	— 6	— 12	— 18	— 24	— 25	— 25	— 32	— 28
Средніяя Mittel	+0,003 —0,026	0,000 —0,019	+0,001 —0,021	0,000 —0,018	+0,052 —0,018	0,000 —0,023	+0,069 —0,044	+0,022 —0,071	+0,221 —0,116	+0,102 —0,158	+0,099 —0,176	+0,163 —0,197	+0,923 —0,210	+0,102 —0,218	+0,292 —0,225

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel. Осадки. Niederschlag.	Среднія. Wahres Mittel. Испареніе. Verdunstung.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Осадки. Niederschlag.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Испареніе. Verdunstung.	Разность. Differenz.
1	— 28	— 29	— 23	— 18	— 7	—10	— 7	— 8	— 5	0,000	—0,127	0,00	— 3,05	— 3,05
2	— 28	— 25	— 25	— 23	— 13	—10	+ 9	— 3	— 3	0,000	—0,144	0,00	— 3,45	— 3,45
3	+4,30	+2,32	+ 1	— 18	— 11	—11	— 8	— 7	— 5	+1,445	—0,062	+34,68	— 1,48	+33,20
4	— 15	— 8	— 6	0	+ 25	+10	0	0	+ 7	+0,018	—0,095	+ 0,42	— 2,29	— 1,87
5	— 31	— 28	— 23	— 18	— 7	— 9	— 6	— 3	— 3	+0,003	—0,142	+ 0,08	— 3,42	— 3,34
6	+4,16	— 6	+ 11	— 1	— 6	— 6	— 4	— 3	— 1	+0,504	—0,098	+12,10	— 2,34	+ 9,76
7	— 21	+ 24	— 18	— 12	— 8	— 4	— 3	— 1	0	+0,010	—0,084	+ 0,24	— 2,02	— 1,78
8	+3,66	+1,62	— 3	— 1	— 3	— 3	0	— 3	— 4	+0,270	—0,046	+ 6,47	— 1,10	+ 5,37
9	— 23	— 26	— 27	— 20	— 15	—12	— 4	— 7	— 4	+0,015	—0,095	+ 0,37	— 2,27	— 1,90
10	— 26	— 24	— 24	— 15	— 11	— 6	— 4	— 3	— 1	0,000	—0,143	0,00	— 3,43	— 3,43
11	+3,50	+3,17	+2,47	+1,88	+1,19	+41	+49	+23	+ 3	+1,035	—0,015	+24,84	— 0,37	+24,47
12	— 14	+ 53	+ 1	— 1	0	+34	0	0	— 1	+0,037	—0,043	+ 0,89	— 1,04	— 0,15
13	— 32	— 30	— 25	— 22	— 17	—10	—10	— 8	— 4	+0,002	—0,137	+ 0,04	— 3,28	— 3,24
14	— 35	— 28	— 28	— 22	— 22	—15	—13	—10	— 6	0,000	—0,167	0,00	— 4,00	— 4,00
15	— 41	— 35	— 34	— 25	— 13	—10	— 6	— 3	— 1	0,000	—0,186	0,00	— 4,46	— 4,46
16	— 28	— 26	— 25	— 21	— 15	—11	— 4	— 4	— 3	0,000	—0,139	0,00	— 3,34	— 3,34
17	— 32	— 32	— 25	— 19	— 12	—11	—10	— 3	— 1	0,000	—0,146	0,00	— 3,50	— 3,50
18	— 28	— 24	— 18	— 18	— 12	— 8	— 6	— 6	— 3	0,000	—0,132	0,00	— 3,17	— 3,17
19	— 26	— 22	— 19	— 13	— 9	— 6	— 3	— 3	— 1	0,000	—0,107	0,00	— 2,57	— 2,57
20	— 11	— 11	— 11	— 10	— 11	— 5	— 4	— 1	— 1	+0,589	—0,036	+14,13	— 0,86	+13,27
21	— 16	— 14	— 8	— 8	— 5	— 3	— 4	— 3	— 3	0,000	—0,078	0,00	— 1,87	— 1,87
22	— 17	— 15	+ 18	+2,09	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	+0,110	—0,048	+ 2,64	— 1,14	+ 1,50
23	— 26	— 22	— 18	— 18	— 10	— 8	— 6	— 1	— 1	0,000	—0,108	0,00	— 2,60	— 2,60
24	— 12	— 8	— 12	— 11	— 4	— 3	— 3	— 1	— 1	0,000	—0,066	0,00	— 1,59	— 1,59
25	— 18	— 19	— 21	— 14	— 11	— 7	— 3	— 4	— 3	0,000	—0,098	0,00	— 2,36	— 2,36
26	— 26	+ 15	+ 50	— 6	— 3	— 4	— 3	— 4	— 3	+0,027	—0,092	+ 0,65	— 2,22	— 1,57
27	— 22	— 16	— 16	— 13	— 9	— 6	— 3	— 3	— 1	0,000	—0,102	0,00	— 2,45	— 2,45
28	— 24	— 24	— 19	— 14	— 10	— 7	— 6	— 3	— 3	0,000	—0,113	0,00	— 2,72	— 2,72
29	— 31	— 31	— 22	— 16	— 9	— 9	—12	— 7	— 3	0,000	—0,119	0,00	— 2,85	— 2,85
30	— 30	— 26	— 20	— 11	— 12	— 7	— 8	— 3	— 3	0,000	—0,120	0,00	— 2,89	— 2,89
31	— 22	— 23	— 22	— 19	— 6	— 6	— 3	— 3	— 1	0,000	—0,118	0,00	+ 2,84	— 2,84
Среднія Mittel	+0,504 —0,214	+0,259 —0,178	+0,106 —0,159	+0,128 —0,131	+0,046 —0,088	+0,027 —0,067	+0,016 —0,049	+0,007 —0,035	+0,003 —0,023	+0,131	—0,103	+97,55	—76,97	+20,58

Августъ. — August.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	— 3	— 1	— 3	— 1	— 1	0	— 3	— 3	— 11	— 12	— 22	— 25	— 27	—29	—31
2	— 3	— 1	— 1	— 1	0	0	— 1	— 11	— 15	— 17	+ 10	— 15	— 19	—21	—18
3	— 1	— 1	— 1	— 1	0	0	0	— 3	— 4	— 9	— 16	— 15	— 18	—16	—17
4	— 1	— 1	0	0	0	0	0	— 1	— 1	— 1	— 3	0	+ 20	— 3	+48
5	— 1	— 1	0	— 1	— 1	0	— 1	— 8	— 11	— 15	— 19	— 22	— 23	—23	—24
6	— 1	0	— 1	— 3	— 3	— 1	— 6	— 10	— 15	— 15	— 19	— 19	— 17	—18	—12
7	— 1	0	0	0	+ 1	+ 3	— 6	— 4	— 4	— 18	— 16	— 18	+ 7	+44	+88
8	0	0	0	0	0	0	0	0	— 3	— 6	— 8	— 13	— 13	— 9	— 9
9	— 4	— 1	0	— 1	0	— 1	— 1	+ 7	0	0	+1,08	+ 72	+3,13	+ 8	+49
10	+ 4	+ 1	+ 1	0	+1,68	+1,82	+ 25	+ 29	+2,09	+3,25	+ 25	+1,56	+ 70	— 4	+ 8
11	— 1	0	— 1	— 1	+ 1	+ 3	+ 3	— 4	— 7	— 8	— 11	— 14	— 10	+35	— 6
12	+ 7	+ 78	+20	+49	+ 1	+ 1	0	— 3	+ 10	+ 17	+ 80	+ 53	— 1	+ 8	+15
13	— 1	0	0	— 1	0	0	0	— 1	0	— 3	+ 81	+ 35	0	— 7	—10
14	— 1	— 1	0	+ 3	+ 8	+ 4	+ 11	+ 8	— 4	0	+ 14	— 4	— 5	— 7	—12
15	+ 4	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 3	0	— 1	— 4	— 10	— 15	— 15	— 18	—19	—14
16	— 3	— 1	— 1	— 1	0	0	0	— 1	— 3	— 11	— 15	— 18	— 15	—18	—15
17	+10	+1,53	0	— 1	— 1	— 1	— 3	— 3	— 3	— 3	— 12	— 14	— 18	—19	—18
18	— 3	— 1	— 1	0	0	0	0	+ 4	— 1	— 6	— 6	— 11	— 12	— 8	—10
19	0	0	+ 3	+25	+4,52	+1,50	+ 14	+ 3	— 1	— 1	— 3	— 5	— 5	— 6	— 7
20	— 1	0	— 1	0	0	+ 7	+1,32	+6,06	+1,13	+2,61	+1,06	+3,47	+ 57	+10	0
21	0	0	0	0	0	0	— 1	— 3	— 1	— 5	— 8	— 10	— 8	—10	—11
22	+35	+ 48	+49	+29	+ 1	0	— 1	— 4	— 11	— 15	— 18	— 22	— 25	—24	—25
23	0	— 1	— 3	— 1	— 1	0	0	— 3	— 4	— 8	— 14	— 18	— 18	—25	—23
24	— 1	— 1	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	— 1	— 3	— 10	— 15	— 16	— 16	—18	—23
25	— 1	0	— 1	— 1	0	— 1	— 1	0	— 8	— 12	— 18	— 15	— 17	—19	—14
26	— 1	0	— 1	0	0	0	+ 1	+ 3	0	— 10	— 8	— 22	— 22	—19	—23
27	— 1	— 1	— 1	— 3	— 1	— 3	— 4	— 4	— 4	— 12	— 16	— 15	— 18	—12	—12
28	— 1	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 10	— 12	— 18	— 17	— 19	—18	—17
29	— 1	— 1	0	— 1	0	0	— 1	0	— 1	— 10	— 15	— 19	— 16	—22	—19
30	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 3	— 6	— 10	— 12	— 21	— 23	— 21	—26	—29
31	— 4	— 3	— 1	— 1	— 1	+1,35	+ 19	0	0	— 3	— 15	— 8	— 19	—12	—14
Среднія Mittel	+0,019 —0,012	+0,091 —0,006	+0,024 —0,006	+0,035 —0,007	+0,204 —0,004	+0,158 —0,003	+0,066 —0,011	+0,213 —0,024	+0,107 —0,048	+0,195 —0,075	+0,137 —0,104	+0,214 —0,127	+0,151 —0,132	+0,034 —0,133	+0,067 —0,133

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel. Осадки. Niederschlag.	Среднія. Wahres Mittel. Испареніе. Verdunstung.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Осадки. Niederschlag.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Испареніе. Verdunstung.	Разность. Differenz.
1	—30	—30	— 22	— 14	— 10	— 8	— 8	— 4	— 3	0,000	—0,125	0,00	— 3,01	— 3,01
2	—18	—14	— 15	— 10	— 6	— 4	— 4	— 4	— 1	+0,004	—0,083	+ 0,10	— 1,99	— 1,89
3	—20	—14	— 12	— 5	— 7	— 4	— 3	— 4	— 3	0,000	—0,072	0,00	— 1,74	— 1,74
4	— 1	— 3	— 4	— 3	— 4	— 3	0	0	0	+0,028	—0,012	+ 0,68	— 0,29	+ 0,39
5	—14	—28	— 12	— 6	— 7	— 4	— 7	— 3	— 1	0,000	—0,097	0,00	— 2,32	— 2,32
6	—18	—14	— 13	— 6	— 3	0	— 3	— 1	— 1	0,000	—0,083	0,00	— 1,99	— 1,99
7	— 6	—10	— 10	— 3	— 4	— 1	— 1	— 1	— 3	+0,060	—0,044	+ 1,43	— 1,06	+ 0,37
8	—10	—16	— 13	— 6	— 7	— 4	— 1	— 1	— 3	0,000	—0,051	0,00	— 1,22	— 1,22
9	+27	— 1	— 7	— 1	— 1	— 1	— 1	— 3	+ 7	+0,246	—0,010	+ 5,91	— 0,23	+ 5,68
10	— 6	— 6	— 10	— 8	— 6	0	— 1	— 1	— 1	+0,501	—0,018	+12,03	— 0,43	+11,60
11	—13	—13	— 8	— 11	— 4	— 6	— 1	— 1	0	+0,018	—0,050	+ 0,42	— 1,20	— 0,78
12	— 5	—10	0	— 3	— 4	— 3	— 1	— 1	— 1	+0,141	—0,013	+ 3,39	— 0,32	+ 3,07
13	—10	— 8	— 10	— 5	— 5	— 1	— 1	— 1	— 1	+0,048	—0,027	+ 1,16	— 0,65	+ 0,51
14	—15	—14	— 10	— 7	+ 33	+2,97	+ 7	+ 1	+ 1	+0,161	—0,033	+ 3,87	— 0,80	+ 3,07
15	—19	—20	— 18	— 8	— 7	— 7	— 3	— 1	— 3	+0,004	—0,076	+ 0,10	— 1,82	— 1,72
16	+82	+59	+ 64	+1,37	+1,32	+ 68	0	0	0	+0,226	—0,042	+ 5,42	— 1,02	+ 4,40
17	—17	—17	— 14	— 8	— 4	— 4	— 3	— 1	— 1	+0,068	—0,069	+ 1,63	— 1,65	— 0,02
18	— 8	— 8	— 8	— 4	— 4	— 4	— 1	— 1	— 1	+0,002	—0,041	+ 0,04	— 0,98	— 0,94
19	— 7	+28	— 3	— 4	— 4	— 1	0	— 1	0	+0,281	—0,020	+ 6,75	— 0,48	+ 6,27
20	— 5	— 8	+12,56	— 1	— 1	+ 4	+ 3	+1,42	+ 8	+1,272	—0,007	+30,52	— 0,17	+30,35
21	— 6	—11	— 4	— 6	— 4	+ 3	+78	+ 71	+1,81	+0,139	—0,037	+ 3,33	— 0,88	+ 2,45
22	—21	—24	— 18	— 10	— 6	— 6	— 1	— 1	0	+0,068	—0,097	+ 1,62	— 2,32	— 0,70
23	—22	—15	— 15	— 9	— 3	— 3	— 1	— 1	0	0,000	—0,078	0,00	— 1,88	— 1,88
24	—16	—16	— 12	— 8	— 4	— 4	— 6	— 1	— 1	+0,002	—0,072	+ 0,04	— 1,72	— 1,68
25	—14	—10	— 7	— 6	— 4	— 1	— 1	— 1	— 1	0,000	—0,064	0,00	— 1,53	— 1,53
26	—19	—18	— 13	— 7	— 6	— 3	— 1	— 1	— 1	+0,002	—0,073	+ 0,04	— 1,75	— 1,71
27	—14	—14	— 10	— 7	— 4	— 4	— 3	— 1	— 1	0,000	—0,069	0,00	— 1,65	— 1,65
28	—19	—15	— 12	— 6	— 4	— 1	— 3	— 3	— 1	0,000	—0,077	0,00	— 1,85	— 1,85
29	—19	—10	— 7	— 6	— 3	— 3	— 4	— 1	— 3	0,000	—0,068	0,00	— 1,62	— 1,62
30	—27	—23	— 20	— 12	— 5	— 3	— 5	— 5	— 4	0,000	—0,109	0,00	— 2,61	— 2,61
31	—11	— 5	— 5	— 5	— 3	— 3	— 3	— 4	— 4	+0,064	—0,052	+ 1,54	— 1,24	+ 0,30
Среднія Mittel	+0,035 —0,132	+0,028 —0,127	+0,426 —0,101	+0,044 —0,063	+0,053 —0,043	+0,120 —0,028	+0,028 —0,022	+0,069 —0,015	+0,064 —0,013	+0,108	—0,057	+80,02	—42,42	+37,60

Сентябрь. — September.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel. Осадки. Niederschlag.	Средния. Wahres Mittel. Испарение. Verdunstung.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Осадки. Niederschlag.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Испарение. Verdunstung.	Разность. Differenz.
1	-3	-3	-3	-1	-1	-1	-5	-8	-8	-8	-14	-10	-24	-28	-25	-22	-15	-14	-6	-5	-8	-7	-5	-4	0,000	-0,095	0,00	-2,28	-2,28
2	-3	-4	-3	+1	-1	-1	-3	-3	-3	-15	-14	-19	-24	-22	-15	+43	-6	+33	+1	-3	-4	-1	-3	0	+0,032	-0,061	+0,78	-1,47	-0,69
3	-1	+3	+1	+4	+1	+3	+4	+1	-3	-10	-15	-19	-24	-21	-24	-17	-17	-10	-6	-4	-3	-4	-6	-8	+0,007	-0,080	+0,17	-1,92	-1,75
4	-7	-7	-3	-4	-6	-1	-3	-3	-6	-12	-15	-16	-29	-21	-21	-22	-16	-12	-4	-3	-3	-3	-1	-1	0,000	-0,091	0,00	-2,19	-2,19
5	0	-1	0	0	0	0	+41	+67	+18	+7	-1	-3	-1	-4	+12	-3	-1	-7	-1	-3	-3	+1	+3	+1	+0,062	-0,012	+1,50	-0,28	+1,22
6	+3,20	+2,36	+38	-3	-1	-1	-3	-3	-1	-7	-3	+30	+1	-12	-23	-22	-18	-11	-7	-8	-5	-1	+1,37	+4	+0,319	-0,054	+7,66	-1,29	+6,37
7	-1	-1	+1,55	+34	+3	+3	+1	0	+1	-5	-10	-11	-4	-10	-16	-14	-7	-4	-3	-1	+23	+1,50	+17	+4	+0,163	-0,033	+3,91	-0,87	+3,04
8	+1	+50	+1,05	+27	+4	+1	0	-1	0	-3	0	-4	-4	-4	-6	-10	-13	+1,67	+10	-4	-6	-3	-6	-1	+0,152	-0,027	+3,65	-0,65	+3,00
9	-1	-1	-1	-1	-4	0	-3	-4	-3	-15	-7	-14	-7	-11	-8	-8	-6	-8	-6	-11	-1	-1	0	0	0,000	-0,050	0,00	-1,21	-1,21
10	-1	-1	0	-1	0	+1	+6	+1	-1	-6	-7	-10	-13	-16	-13	-4	-7	-6	-4	-1	-1	-1	-1	-1	+0,003	-0,040	+0,08	-0,95	-0,87
11	-1	-1	0	0	0	0	-1	0	0	0	-4	-1	-9	-9	-10	-7	-6	-6	+45	+1,12	+7	0	0	+1	+0,069	-0,024	+1,65	-0,55	+1,10
12	-1	+1	+1	0	+1	+6	+1	0	0	-4	-10	-7	+3	-12	-10	-7	-13	-4	-3	-4	-1	-1	-1	0	+0,005	-0,032	+0,13	-0,78	-0,65
13	0	0	+1	0	+1	+1	+1	+4	-3	-7	-6	-12	-6	-13	-10	-7	-6	+13	+6	+6	+6	-1	-3	0	+0,016	-0,031	+0,39	-0,74	-0,35
14	0	-1	0	-1	0	+1	-1	0	0	-9	-15	-12	-16	-18	-12	-12	-14	-6	-4	-3	-4	-1	0	0	0,000	-0,054	+0,01	-1,29	-1,28
15	+3	+7	+7	+3	+1	0	0	0	+1	-4	-6	+10	-8	-10	+11	+1,85	+80	+10	-3	-1	0	-4	-1	0	+0,132	-0,015	+3,18	-0,37	+2,81
16	+1	0	0	0	0	-1	-1	0	-4	-3	-5	-5	-3	-8	-8	-5	-5	-4	-1	-3	-3	+14	-1	0	+0,006	-0,025	+0,15	-0,60	-0,45
17	-1	0	-1	0	0	-1	-1	-1	+16	+63	+26	+1	-4	-6	-4	-8	-3	-1	-3	-1	-1	-1	0	0	+0,044	-0,015	+1,06	-0,37	+0,69
18	0	0	0	0	0	-1	+4,50	+21	+55	+16	-1	+3	-5	-5	-5	+18	+26	+53	+2,25	+2,24	+6	+67	+7	+49	+0,508	-0,007	+12,20	-0,17	+12,03
19	+35	0	0	+1	+1	+1	+1	+42	+11	0	-3	0	+1	+14	+1	+1	+10	+23	+66	+2,11	+2,28	+69	+76	+52	+0,351	-0,001	+8,44	-0,03	+8,41
20	+49	+2,53	+29	+1	+3	+1	0	0	-1	-1	-3	-7	-10	-5	-5	+1	+10	+4	-1	0	0	-1	0	0	+0,147	-0,014	+3,51	-0,34	+3,17
21	0	0	+4	+4	+1	+3	-1	0	-3	-6	-9	-6	-12	-6	-7	-10	-10	-4	-1	-1	-3	-1	-1	0	+0,005	-0,034	+0,12	-0,81	-0,69
22	0	0	0	0	+10	+6	+1	-1	-1	-3	-4	-7	-3	-9	-11	-5	-3	-3	-3	-1	-1	0	-1	0	+0,007	-0,023	+0,17	-0,56	-0,39
23	0	0	0	+1	0	0	+1	0	-1	-1	+1	-1	-3	-4	-8	-7	-4	-5	-3	-4	-3	0	-3	+26	+0,012	-0,020	+0,29	-0,47	-0,18
24	+34	+53	+27	+1,31	+2,51	+6,08	+1,00	+79	+33	+1	-8	-7	-6	-8	-7	-6	-6	+4	+30	+14	+24	+10	+40	+28	+0,611	-0,020	+14,67	-0,48	+14,19
25	+18	+54	+6	+3	+18	+32	+12	+3	+10	0	-3	-4	0	-1	-6	-6	-1	-4	0	-1	0	-1	0	0	+0,065	-0,011	+1,56	-0,27	+1,29
26	0	0	+13	+4	+4	+9	+3	+78	+7	-6	-4	-8	-6	-7	-12	-8	-4	-2	-1	-1	0	-1	+65	+37	+0,092	-0,025	+2,20	-0,60	+1,60
27	+1,07	+1,02	+18	+1	+51	+4	+3	0	0	0	0	-1	-1	-3	-3	+23	+1,77	+62	+1,98	+2,31	+43	+3	-3	-1	+0,426	-0,005	+10,23	-0,12	+10,11
28	0	0	+1	0	0	+1	+1	+3	+1	-3	-3	-1	0	-1	-3	-3	0	-1	-1	0	-1	0	0	0	+0,003	-0,007	+0,07	-0,17	-0,10
29	0	0	0	0	0	0	+28	+6	+1	+3	+1	-1	-1	-3	-3	-1	-3	-1	0	0	0	-1	0	0	+0,016	-0,006	+0,39	-0,14	+0,25
30	0	0	0	+4	+3	+4	+3	+1	-1	-1	-3	-7	-10	-7	-7	-7	-6	-1	-1	-1	-6	0	-4	-3	+0,006	-0,027	+0,15	-0,65	-0,50
Средния	+0,189	+0,253	+0,135	+0,073	+0,118	+0,228	+0,219	+0,102	+0,051	+0,030	+0,009	+0,015	+0,002	+0,005	+0,008	+0,090	+0,101	+0,123	+0,194	+0,266	+0,112	+0,105	+0,115	+0,067	+0,109		+78,32		+55,70
Mittel	-0,007	-0,007	-0,004	-0,004	-0,004	-0,002	-0,007	-0,008	-0,013	-0,043	-0,058	-0,064	-0,078	-0,095	-0,094	-0,074	-0,063	-0,035	-0,024	-0,021	-0,019	-0,011	-0,013	-0,006		-0,031		-22,62	

Октябрь. — October.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Осадки. Niederschlag.	Испарение. Verdunstung.	Осадки. Niederschlag.	Испарение. Verdunstung.	Разность. Differenz.
1	-1	+4	-4	0	+1,20	+21	+3	-3	0	0	+1	-1	-6	-6	-4	-6	-3	-1	-1	-1	-1	0	0	0	+0,062	-0,016	+1,49	-0,38	+1,11
2	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	-3	-3	-3	-3	-1	-3	-3	-1	+10	+29	+54	+75	+80	+96	+0,143	-0,009	+3,44	-0,21	+3,23
3	+91	+59	+5	+12	0	+1	+10	+27	+8	-1	-4	-3	-5	-4	-1	0	-1	-1	-1	-3	+10	+5	+9	+6	+0,101	-0,010	+2,43	-0,24	+2,19
4	+3	0	0	0	0	+1	0	-3	-3	-3	-7	-9	-9	-9	-10	-9	-4	-1	-1	-1	0	0	0	-1	+0,002	-0,029	+0,04	-0,70	-0,66
5	0	-1	0	-1	-1	-3	-3	-3	-1	+3	-3	-4	-1	-6	-7	-7	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-3	+0,001	-0,021	+0,03	-0,51	-0,48
6	0	-1	0	0	-1	+4	+1	0	-1	-4	-6	-3	+1	+1	+11	+71	+1,88	+29	+3	-1	-4	0	0		+0,129	-0,009	+3,09	-0,21	+2,88
7	+1	+1	+40	+5	+3	0	-1	-1	-1	-4	-4	+16	-8	-10	-8	-7	-3	-4	-3	-3	+16	0	0	-1	+0,034	-0,024	+0,82	-0,58	+0,24
8	-1	+8	+11	+1	0	0	+1	+1	+1	-1	-4	-3	-3	-3	-5	+14	+74	+90	+19	0	0	+1	+1	+4	+0,094	-0,001	+2,26	-0,20	+2,06
9	0	0	0	0	0	-1	0	-3	0	0	-1	-1	-3	+12	+17	+7	+11	+1	0	-1	+4	-1	-3	-4	+0,022	-0,008	+0,52	-0,18	+0,34
10	-3	-1	-3	-1	-3	-3	-4	-3	0	0	-3	-5	+2	+2	+2	+2	0	-2	-5	-2	0	-2	0	0	+0,003	-0,017	+0,08	-0,40	-0,32
11	-3	-2	-2	-3	-5	-3	-2	-2	-3	-5	-5	-3	-2	-6	-5	-3	-8	+8	+15	+6	+3	-5	-5	+12	+0,015	-0,030	+0,36	-0,72	-0,36
12	+11	+17	+19	+18	+16	+19	+19	+16	+19	+49	+78	+20	+8	+35	+47	+55	+23	+7	+3	+45	+24	+2	+3	0	+0,230	0,000	+5,53	0,00	+5,53
13	+4	+7	+4	+61	+1,74	+1,98	+17	+7	-1	0	0	0	0	-9	-9	-8	-3	-3	-3	-4	-1	0	0	-1	+0,195	-0,018	+4,72	-0,42	+4,30
14	0	0	0	-1	-1	0	0	+1	+1	+1	0	+1	0	0	0	-3	+5	+3	+41	+8	0	0	0	0	+0,025	-0,002	+0,61	-0,05	+0,56
15	-1	-1	0	-1	0	+1	-1	0	+4	+5	+1	0	-1	-4	-3	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-3	0	+0,005	-0,009	+0,11	-0,21	-0,10
16	-3	-1	-1	-1	-3	-3	-1	-3	+5	+1	+3	+5	+4	+4	+1	+4	+1	+3	-1	0	-1	0	-1	-1	+0,012	-0,008	+0,30	-0,20	+0,10
17	-3	-3	-4	-3	-4	-1	-1	-1	0	0	0	0	+1	+1	+4	0	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	+0,002	-0,011	+0,06	-0,26	-0,20
18	0	-1	0	+12	+46	0	+1	+1	+1	+3	+26	-1	-3	-3	-4	-5	-3	-3	-3	-1	-1	+7	+9	+46	+0,063	-0,012	+1,52	-0,28	+1,24
19	+42	+89	+41	+14	+34	+46	+4	0	0	+13	+23	+89	-1	-1	-1	-3	-3	+11	-1	-1	-1	-1	-1	0	+0,169	-0,006	+4,06	-0,14	+3,92
20	0	0	-1	0	0	0	0	+8	+10	+1	0	-1	-4	-1	-1	+64	+3	+39	+24	-3	-3	-1	+36	0	+0,077	-0,006	+1,85	-0,15	+1,70
21	0	+7	0	0	+22	+3	+4	+46	+11	-4	+66	+9	0	-1	+7	+7	+1	+3	+3	+3	+3	+3	+4	+5	+0,086	-0,002	+2,07	-0,05	+2,02
22	+8	+3	0	0	-3	-3	-3	-1	-4	-3	-7	0	-3	-3	-1	-3	-1	-3	-1	-3	-3	-4	-3	-4	+0,005	-0,023	+0,11	-0,56	-0,45
23	-4	-3	-4	-5	-4	-1	-1	0	0	0	0	0	0	-1	0	+1	+1	+3	+3	+7	+14	+16	+14	+24	+0,035	-0,010	+0,83	-0,23	+0,60
24	+27	+26	+30	+28	+80	+1,17	+83	+18	+14	-1	+6	0	-1	+1	+3	+1	+19	+95	+1,14	+1,63	+1,13	+48	+42	+24	+0,438	-0,001	+10,52	-0,02	+10,50
25	+16	+4	0	0	+1	0	+1	+16	+30	+10	+24	+13	+3	+3	+1	+1	+4	+3	+10	+45	+99	+3,10	+1,92	+2,21	+0,372	0,000	+8,92	0,00	+8,92
26	+1,77	+1,80	+1,81	+43	+32	+21	+17	+2	+2	0	+2	+11	+24	+2	+3	0	-2	-3	0	-2	-2	-2	0	0	+0,290	-0,005	+6,97	-0,11	+6,86
27	0	0	+2	0	+2	+34	+37	+4	+1	+4	+4	+13	+13	+7	+15	+37	+6	+6	+6	+3	+10	+19	+16	+18	+0,107	0,000	+2,57	0,00	+2,57
28	+15	+16	+7	+9	+7	+10	+16	+19	+19	+6	+9	+16	+9	+1	0	+1	+10	+1	-3	-3	-3	-3	-3	-3	+0,071	-0,008	+1,71	-0,18	+1,53
29	-1	-3	-1	0	-1	0	-1	0	-1	-1	-1	-3	+7	-6	-3	-1	-1	-3	0	-3	-1	0	-1	0	+0,003	-0,013	+0,07	-0,32	-0,25
30	0	0	0	+1	+96	+34	+44	+53	+21	+1	0	-1	+35	+7	-1	0	0	-3	0	0	-1	-1	0	-1	+0,122	-0,003	+2,92	-0,08	+2,84
31	0	-1	0	0	0	0	-1	+1	+3	0	+1	0	+39	-1	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	+0,018	-0,002	+0,44	-0,05	+0,39
Средния	+0,120	+0,136	+0,110	+0,064	+0,203	+0,163	+0,082	+0,071	+0,048	+0,032	+0,079	+0,062	+0,047	+0,025	+0,036	+0,085	+0,112	+0,097	+0,081	+0,098	+0,109	+0,144	+0,123	+0,138	+0,095		+70,45		+62,81
Mittel	-0,004	-0,006	-0,006	-0,005	-0,008	-0,006	-0,006	-0,007	-0,005	-0,009	-0,015	-0,013	-0,017	-0,025	-0,021	-0,016	-0,012	-0,010	-0,008	-0,011	-0,008	-0,007	-0,007	-0,006		-0,010		-7,64	

Ноябрь. — November.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel. Осадки. Niederschlag.	Среднія. Wahres Mittel. Испареніе. Verdunstung.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Осадки. Niederschlag.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Испареніе. Verdunstung.	Разность. Differenz.
1	0	— 1	0	— 1	0	0	+ 1	— 7	+ 4	+ 3	+ 6	— 1	— 1	0	— 1	0	— 8	+81	+1,64	+2,05	+1,45	+1,07	+79	+87	+0,368	—0,008	+ 8,82	— 0,20	+ 8,62
2	+29	+25	+38	+ 4	+ 3	+ 1	+ 1	0	0	0	+ 1	+ 1	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 1	0	0	0	+0,043	—0,003	+ 1,03	— 0,07	+ 0,96
3	0	+ 1	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	0	0	+ 1	0	0	0	— 1	— 3	— 1	0	0	0	0	— 1	+0,003	—0,002	+ 0,07	— 0,06	+ 0,01
4	— 1	+ 1	+ 1	0	0	— 1	0	0	0	+ 1	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 3	— 3	0	+ 1	0	+0,002	—0,006	+ 0,04	— 0,15	— 0,11
5	— 1	— 1	0	0	— 1	0	0	— 1	0	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	— 1	0	— 1	— 3	— 3	— 1	— 3	— 1	— 1	— 3	+0,001	—0,009	+ 0,03	— 0,21	— 0,18
6	— 3	— 3	— 3	— 1	— 1	— 1	— 3	— 3	— 1	— 1	— 3	— 1	0	— 1	0	— 3	— 1	+ 4	+ 1	+ 1	0	0	— 1	0	+0,002	—0,012	+ 0,06	— 0,30	— 0,24
7	0	0	0	0	+ 1	+ 1	+ 6	+ 1	+ 6	0	+ 1	0	0	0	0	0	0	0	+ 1	+19	+40	+14	+ 1	+ 1	+0,038	0,000	+ 0,92	0,00	+ 0,92
8	+17	0	0	— 1	0	+ 3	+ 6	+ 8	+ 1	— 3	— 3	— 3	0	— 3	— 3	— 3	0	— 1	— 3	— 3	— 3	— 3	— 1	— 1	+0,015	—0,014	+ 0,35	— 0,34	+ 0,01
9	— 4	— 3	— 1	— 4	— 3	— 3	— 3	— 3	— 3	— 3	— 4	— 3	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 3	— 3	+ 7	+17	+11	+14	+31	+0,033	—0,020	+ 0,80	— 0,47	+ 0,33
10	0	+ 1	0	+ 3	+ 1	0	— 1	0	0	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 3	— 4	— 3	— 4	— 3	— 3	— 4	— 6	— 6	— 2	+0,002	—0,018	+ 0,05	— 0,44	— 0,39
11	0	— 1	0	— 1	0	0	0	0	0	— 1	0	0	0	0	0	0	0	— 1	0	0	0	0	0	+ 1	0,000	—0,002	+ 0,01	— 0,04	— 0,03
12	0	0	— 1	0	+29	+36	+ 6	0	0	0	— 1	0	0	0	— 1	0	0	0	0	+ 6	+ 6	+ 6	+14	+ 8	+0,046	—0,001	+ 1,11	— 0,03	+ 1,08
13	+11	+22	+35	+48	+89	+1,23	+23	0	— 1	— 1	0	+ 1	+ 4	0	0	— 1	0	— 1	0	0	0	0	— 1	+ 1	+0,149	—0,002	+ 3,57	— 0,05	+ 3,52
14	0	+ 1	+ 1	0	+ 3	+ 1	+11	+ 6	+10	+89	+45	+ 7	0	+ 1	0	0	0	+ 4	+49	+ 1	+ 1	— 1	0	— 1	+0,096	—0,001	+ 2,30	— 0,02	+ 2,28
15	— 1	0	0	+ 1	0	0	0	+ 1	+ 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+ 1	0	0	0	0	+0,002	0,000	+ 0,04	— 0,01	+ 0,03
16	0	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1	0	0	+ 1	0	0	0	0	0	— 1	0	— 1	— 1	0	— 1	— 3	— 3	+0,002	—0,004	+ 0,05	— 0,10	— 0,05
17	— 3	— 3	+ 3	0	— 1	— 3	— 3	0	— 1	0	+ 1	+ 4	+ 1	+ 3	+ 1	+ 4	+ 9	+19	+14	+11	+ 1	+ 3	+ 3	+ 1	+0,032	—0,006	+ 0,78	— 0,14	+ 0,64
18	+ 3	— 1	0	+14	— 1	— 3	0	+ 9	+23	+26	+16	+16	+20	+19	+22	+31	+11	+ 1	+ 4	+ 3	+ 1	+ 3	+ 3	+ 1	+0,094	—0,002	+ 2,26	— 0,05	+ 2,21
19	+ 1	+ 4	+ 1	+ 3	+ 1	+ 1	+ 4	0	+ 3	0	— 3	— 3	— 3	— 3	— 4	— 3	— 4	— 4	— 4	— 4	— 6	— 4	— 6	— 1	+0,008	—0,022	+ 0,18	— 0,52	— 0,34
20	— 6	— 4	— 3	— 4	+28	+33	+22	+ 3	0	— 4	— 4	— 3	+ 3	+ 3	0	— 1	0	0	0	0	0	0	— 1	0	+0,038	—0,012	+ 0,92	— 0,30	+ 0,62
21	+ 3	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1	0	+ 1	+ 6	+ 4	+ 3	+ 1	+ 1	+ 3	+ 1	— 1	— 4	— 1	— 7	— 7	— 1	— 6	+0,012	—0,011	+ 0,28	— 0,27	+ 0,01
22	— 3	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	0	— 3	0	— 1	— 1	— 1	— 1	0	— 1	— 1	0	0	0	0	— 1	0	0	0	0,000	—0,008	0,00	— 0,18	— 0,18
23	0	0	— 1	0	0	0	0	+ 1	0	0	0	+ 1	0	0	0	— 1	0	+ 1	0	0	0	0	+ 1	0	+0,002	—0,001	+ 0,04	— 0,02	+ 0,02
24	0	+ 1	0	0	0	0	+ 1	0	0	0	0	+ 1	0	0	0	0	— 1	— 1	— 1	— 3	0	0	+ 1	0	+0,002	—0,002	+ 0,04	— 0,06	— 0,02
25	+ 1	+ 1	+ 3	0	0	+ 1	+ 1	+ 4	+ 1	+ 1	0	0	+ 1	— 1	0	0	0	0	+ 1	0	+ 1	+10	+10	+ 8	+0,018	0,000	+ 0,44	— 0,01	+ 0,43
26	+ 1	+ 1	+ 1	0	0	0	+ 1	+ 3	0	+ 3	+ 1	0	+ 1	+ 9	+ 6	+ 8	+11	+31	+15	+10	+ 1	+ 1	+ 1	0	+0,044	0,000	+ 1,05	0,00	+ 1,05
27	+ 1	0	0	+ 1	0	0	+37	+93	+1,00	+43	+19	+55	+54	+21	+23	+31	+ 3	+ 4	+ 3	+ 6	+16	+13	+ 1	+ 4	+0,220	0,000	+ 5,28	0,00	+ 5,28
28	+ 6	+ 9	0	+ 3	+43	+22	+18	+13	— 1	— 4	— 4	— 4	— 6	— 4	— 4	— 6	— 4	+ 3	+ 4	— 4	— 7	— 4	+22	+31	+0,072	—0,022	+ 1,74	— 0,52	+ 1,22
29	0	0	— 1	— 6	— 3	0	0	— 1	— 3	— 1	— 3	— 3	0	0	0	— 1	+54	+76	+29	+11	+13	+ 6	+ 6	+ 4	+0,083	—0,009	+ 1,99	— 0,22	+ 1,77
30	+10	0	0	0	0	0	0	— 1	0	0	— 1	— 1	— 3	0	— 1	0	— 1	— 3	— 1	0	0	0	0	0	+0,004	—0,005	+ 0,10	— 0,12	— 0,02
Среднія Mittel	+0,028 —0,007	+0,022 —0,006	+0,028 —0,004	+0,026 —0,006	+0,067 —0,004	+0,075 —0,004	+0,046 —0,003	+0,048 —0,006	+0,050 —0,003	+0,056 —0,007	+0,032 —0,009	+0,030 —0,008	+0,030 —0,006	+0,019 —0,005	+0,018 —0,007	+0,026 —0,009	+0,030 —0,009	+0,075 —0,009	+0,095 —0,008	+0,094 —0,008	+0,081 —0,012	+0,058 —0,009	+0,052 —0,007	+0,059 —0,006	+0,048	—0,007	+34,35	— 4,90	+29,45

Декабрь. — December.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel. Осадки. Niederschlag.	Среднія. Wahres Mittel. Испареніе. Verdunstung.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Осадки. Niederschlag.	Сумма за 24 часа. Summe von 24 Stunden. Испареніе. Verdunstung.	Разность. Differenz.
1	0	0	0	0	+ 1	0	0	+ 1	+ 1	0	— 1	— 1	0	0	0	— 1	0	0	0	0	— 1	0	+ 1	+11	+0,006	—0,002	+ 0,15	— 0,04	+ 0,11
2	+60	+1,21	+1,15	+1,38	+14	+ 4	+ 4	+ 4	+ 1	0	— 1	+ 3	— 1	0	— 1	— 1	0	— 3	— 1	+ 4	+ 3	+28	+39	0	+0,224	—0,003	+ 5,38	— 0,08	+ 5,30
3	+ 1	— 1	0	0	— 1	0	0	0	0	— 1	0	0	+ 1	+42	+59	+38	+1,08	+1,09	+81	+80	+89	+63	+10	+90	+0,321	—0,001	+ 7,71	— 0,03	+ 7,68
4	+58	+11	+10	+ 4	+ 3	+ 7	0	— 1	— 1	— 3	— 7	— 1	— 3	— 4	— 4	0	— 6	— 6	— 4	— 1	0	0	0	0	+0,039	—0,017	+ 0,93	— 0,41	+ 0,52
5	— 1	+1,56	— 1	— 4	— 4	— 5	— 1	— 1	— 4	— 3	— 3	— 1	0	0	0	0	0	— 1	0	0	0	0	0	0	+0,065	—0,012	+ 1,56	— 0,29	+ 1,27
6	0	0	0	+ 1	0	+ 1	0	+ 3	+ 3	+ 1	+ 3	+28	+ 1	0	+ 1	+ 4	0	— 1	0	+ 1	0	+ 1	0	0	+0,020	0,000	+ 0,48	— 0,01	+ 0,47
7	0	+ 3	0	+ 1	+ 8	+ 7	0	+ 1	0	0	0	+ 1	0	0	0	— 1	0	0	— 1	— 1	0	— 1	— 1	— 1	+0,009	—0,002	+ 0,21	— 0,06	+ 0,15
8	0	0	0	— 1	— 1	0	— 3	+ 1	0	0	— 1	— 1	+ 4	0	0	+ 1	0	0	+ 5	+ 4	+ 9	0	+ 1	0	+0,010	—0,003	+ 0,25	— 0,07	+ 0,18
9	0	+12	+15	+16	+ 7	+ 4	+ 1	0	+ 9	+ 3	+22	+20	+37	+32	+58	+42	+34	+ 8	0	+ 1	+ 3	0	— 1	— 1	+0,135	—0,001	+ 3,24	— 0,02	+ 3,22
10	0	+ 1	+ 1	+20	+36	+26	+ 9	+15	+ 3	+ 1	+ 1	+ 3	+ 3	+ 3	+ 3	+12	+14	0	0	+14	+ 1	+ 6	+19	0	+0,080	0,000	+ 1,91	0,00	+ 1,91
11	+ 3	+ 4	+ 3	+ 3	+ 1	+12	+53	+46	+20	+ 1	+ 1	+11	+ 6	+10	+ 3	+ 1	+11	+ 6	— 3	0	0	0	0	0	+0,081	—0,001	+ 1,95	— 0,03	+ 1,92
12	0	0	0	0	0	0	+ 1	0	+ 4	+10	+ 6	+ 6	+ 1	+ 1	+ 6	+ 3	+ 1	+ 1	0	+ 1	0	0	0	0	+0,017	0,000	+ 0,41	0,00	+ 0,41
13	0	+ 1	+ 6	+ 4	+ 1	+ 7	+20	+ 6	+ 6	+ 4	+ 6	+ 8	+17	+11	+ 7	+ 3	+ 1	— 1	0	0	+ 1	0	0	— 1	+0,045	—0,001	+ 1,09	— 0,02	+ 1,07
14	0	0	+ 1	+ 5	+ 4	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+ 1	+ 1	0	0	0	+0,007	0,000	+ 0,16	0,00	+ 0,16
15	0	+ 1	0	0	0	0	0	0	0	0	+ 1	+ 1	0	+ 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+0,002	0,000	+ 0,04	0,00	+ 0,04
16	0	0	0	0	0	0	+ 9	+23	+29	+31	+44	+32	+14	+16	+21	+17	+ 6	+ 3	+ 7	+14	+ 4	+23	+ 4	+ 1	+0,124	0,000	+ 2,98	0,00	+ 2,98
17	0	— 1	— 1	— 1	— 3	— 1	— 1	— 1	+48	+ 1	+ 1	— 1	0	0	— 1	0	0	0	— 1	0	+ 3	0	+27	+17	+0,040	—0,005	+ 0,97	— 0,12	+ 0,85
18	+25	+30	+34	+13	+18	+10	+ 6	0	0	0	0	+ 1	+ 7	+ 1	+16	+ 4	+ 1	+ 4	+17	+17	0	0	— 1	— 3	+0,085	—0,002	+ 2,04	— 0,04	+ 2,00
19	+ 6	— 1	— 3	— 1	— 3	— 6	— 1	0	— 3	— 1	— 1	+ 1	+ 6	— 1	— 4	— 1	— 3	— 1	— 1	— 3	+13	+ 3	0	0	+0,012	—0,014	+ 0,29	— 0,34	— 0,05
20	0	0	0	0	0	— 1	— 1	+ 3	+ 1	0	0	0	— 1	— 1	— 1	— 1	+ 4	+ 4	+ 6	+ 4	+ 1	0	+ 1	0	+0,010	—0,002	+ 0,24	— 0,06	+ 0,18
21	0	0	0	0	+ 3	+ 1	0	+ 1	+ 6	0	+ 7	0	+ 1	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	— 1	0	0	0	0	+0,010	0,000	+ 0,23	— 0,01	+ 0,22
22	+ 1	0	0	+ 1	+ 1	0	0	+ 1	0	0	0	0	+ 3	+ 1	+ 1	0	+ 1	0	+ 1	0	+ 1	0	+ 1	0	+0,005	0,000	+ 0,13	0,00	+ 0,13
23	0	0	— 1	— 1	+10	+ 7	+ 6	+17	+17	+ 1	+ 1	0	+ 1	— 1	0	0	0	— 1	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	+ 1	+0,027	—0,002	+ 0,64	— 0,04	+ 0,60
24	0	0	0	0	0	0	+ 1	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 3	0	0	0	0	+ 6	+ 6	+ 1	+21	+35	+26	+15	+0,049	0,000	+ 1,18	0,00	+ 1,18
25	+14	+14	+15	+16	+20	+30	+42	+53	+49	+55	+46	+41	+58	+35	+ 6	+ 1	+ 8	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	0	0	+0,211	0,000	+ 5,07	0,00	+ 5,07
26	0	0	0	0	0	0	0	+ 1	0	0	0	0	0	0	0	+ 1	0	0	0	— 1	0	0	+ 1	0	+0,001	0,000	+ 0,03	— 0,01	+ 0,02
27	0	0	+41	+57	+10	+ 3	+ 4	0	+ 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	— 1	0	0	0	0	0	+0,048	0,000	+ 1,16	— 0,01	+ 1,15
28	0	0	0	— 1	0	0	0	0	0	+ 1	+ 1	0	+ 1	0	0	0	0	0	0	0	0	+27	+28	+29	+0,036	0,000	+ 0,87	— 0,01	+ 0,86
29	+25	+ 3	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	0	0	+ 1	+ 1	0	0	0	0	0	+ 1	0	+ 1	0	0	+ 1	0	+ 1	+0,015	0,000	+ 0,37	0,00	+ 0,37
30	0	0	0	0	0	0	+ 1	0	+ 1	0	+18	+18	+27	+24	+20	+12	+ 1	0	0	0	0	+ 1	0	+ 1	+0,052	0,000	+ 1,24	0,00	+ 1,24
31	0	0	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 3	+ 1	0	+ 1	0	0	0	+ 1	0	0	0	0	0	+ 1	+ 1	+ 4	+0,006	0,000	+ 0,15	0,00	+ 0,15
Среднія Mittel	+0,062 0,000	+0,115 —0,001	+0,078 —0,002	+0,090 —0,003	+0,045 —0,004	+0,039 —0,004	+0,051 —0,002	+0,057 —0,001	+0,065 —0,003	+0,036 —0,003	+0,052 —0,005	+0,057 —0,002	+0,062 —0,002	+0,057 —0,002	+0,065 —0,004	+0,045 —0,002	+0,062 —0,003	+0,046 —0,005	+0,041 —0,004	+0,046 —0,002	+0,049 0,000	+0,061 0,000	+0,051 —0,001	+0,055 —0,002	+0,058	—0,002	+43,06	— 1,70	+41,36

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	*A*. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	*B*. Продолжительн. дня. Tageslänge.	$\frac{A}{B}$
	h							h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h					h	h	h	h
1	9,0									—	—	—	—	—	—	—							3,1	—	6,1	—
2	9,0									—	—	—	—	—	—	—							3,1	—	6,1	—
3	9,0									—	—	—	—	—	—	—							3,1	—	6,1	—
4	9,0									—	—	—	—	—	—	—							3,2	—	6,2	—
5	9,0									—	—	—	—	—	—	—							3,2	—	6,2	—
6	9,0									—	—	—	—	—	—	—							3,2	—	6,2	—
7	9,0									—	—	—	—	—	—	—							3,3	—	6,3	—
8	9,0									—	—	—	—	—	—	—							3,3	—	6,3	—
9	8,9								—	—	—	—	—	—	—	—							3,3	—	6,4	—
10	8,9								—	—	—	—	—	—	—	—							3,4	—	6,5	—
11	8,9								—	—	—	—	—	—	—	—							3,4	—	6,5	—
12	8,9								—	—	—	—	—	—	—	—							3,4	—	6,5	—
13	8,8								—	—	—	—	—	—	—	—							3,5	—	6,7	—
14	8,8								—	—	—	—	—	—	—	—							3,5	—	6,7	—
15	8,8								—	—	—	—	—	—	—	—							3,5	—	6,7	—
16	8,8								—	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2°							3,6	5,6	6,8	0,82
17	8,7								—	0,3°	1,0	1,0	0,4	—	—	—							3,6	2,7	6,9	0,39
18	8,7								—	0,4°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,3°							3,6	5,7	6,9	0,83
19	8,7								0,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,3°							3,7	6,6	7,0	0,94
20	8,7								—	—	—	—	—	—	—	—							3,7	—	7,0	—
21	8,6								—	—	—	—	—	—	—	—							3,8	—	7,2	—
22	8,6								—	0,4°	0,3	1,0	0,1	—	—	—							3,8	1,8	7,2	0,25
23	8,6								—	—	—	—	—	—	—	—							3,8	—	7,4	—
24	8,5								—	0,4°	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,4							3,9	5,3	7,4	0,72
25	8,5								—	—	—	—	—	—	—	—							3,9	—	7,4	—
26	8,5								—	—	—	—	—	—	—	—							4,0	—	7,5	—
27	8,4								0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6							4,0	7,2	7,6	0,95
28	8,4								—	0,0	—	0,9	1,0	1,0	1,0	0,6°	—						4,1	4,5	7,7	0,58
29	8,4								—	—	—	—	—	—	—	—	—						4,1	—	7,7	—
30	8,3								—	—	—	0,3	—	—	—	—	—						4,1	—	7,8	—
31	8,3								—	—	—	—	1,0	1,0	0,9	0,4°	—						4,2	3,6	7,9	0,46
Сумма Summe	—								0,9	3,9	6,3	7,7	7,5	7,0	6,9	2,8	—						—	43,0	212,7	0,20

Февраль. / Februar.

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	*A*. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	*B*. Продолжительн. дня. Tageslänge.	$\frac{A}{B}$
1	8,2								—	—	—	—	—	—	—	—	—						4,2	—	8,0	—
2	8,2								—	—	—	—	—	—	0,0	—	—						4,3	0,0	8,1	0,00
3	8,2								0,8°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	—	—						4,3	6,5	8,1	0,80
4	8,1								—	—	—	—	—	—	—	—	—						4,4	—	8,3	—
5	8,1								0,2°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6°	—						4,4	6,8	8,3	0,82
6	8,0								—	—	—	—	—	—	—	—	—						4,4	—	8,4	—
7	8,0								—	0,9	0,9	0,1	0,4	—	—	—	—						4,5	2,3	8,5	0,27
8	8,0								1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5						4,5	8,5	8,5	1,00
9	7,9							—	—	—	—	—	0,1	0,9	1,0	0,6	—						4,6	2,6	8,7	0,30
10	7,9							—	—	—	—	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2°						4,6	5,0	8,7	0,57
11	7,8							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						4,7	—	8,9	—
12	7,8							—	—	0,2°	0,8°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,3°						4,7	6,3	8,9	0,71
13	7,7							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						4,7	—	9,0	—
14	7,7							—	0,5°	—	—	—	0,1	0,5	—	—	—						4,8	1,1	9,1	0,12
15	7,6							—	—	0,5	0,9°	0,5°	0,8	0,5°	0,0	—	—						4,8	3,2	9,2	0,35
16	7,6							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						4,9	—	9,3	—
17	7,6							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						4,9	—	9,3	—
18	7,5							—	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5°						5,0	8,2	9,5	0,86
19	7,5							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						5,0	—	9,5	—
20	7,4							—	—	0,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9°	—						5,0	6,2	9,6	0,65
21	7,4							0,2°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6°	—					5,1	8,8	9,7	0,91
22	7,3							—	—	—	—	—	—	0,6	0,5	0,7	0,5°	—					5,1	2,3	9,8	0,23
23	7,3							—	0,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6°	—					5,2	7,6	9,9	0,77
24	7,2							—	—	0,4	0,3	0,0	0,5°	0,0	—	—	—	—					5,2	1,2	10,0	0,12
25	7,2							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					5,3	—	10,1	—
26	7,1							—	—	0,8°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9°	—					5,3	7,7	10,2	0,76
27	7,1							—	—	—	—	—	—	—	—	0,6	—	—					5,3	0,6	10,2	0,06
28	7,0							0,4°	0,9	0,1°	0,9	0,9	0,2	—	0,0	—	—	—					5,4	3,4	10,4	0,33
Сумма Summe	—							0,6	5,3	9,0	11,8	11,3	12,1	12,5	11,2	10,4	4,1	—					—	88,3	256,2	0,34

Мартъ. — März.

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	A. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	B. Продолжительн. дня. Tageslänge.	A/B
1	7,0							0,5°	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	0,7	—	—					5,4	8,1	10,4	0,78
2	6,9						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					5,5	—	10,6	—
3	6,9						—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	—	—					5,5	0,4	10,6	0,04
4	6,8						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					5,6	—	10,8	—
5	6,8						—	—	—	—	0,3	—	—	—	—	—	—	—					5,6	0,3	10,8	0,03
6	6,7						—	—	—	—	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,5°	—					5,6	6,1	10,9	0,56
7	6,7						—	—	—	—	0,2	—	0,2	0,7	0,6	0,2	0,7	—					5,7	2,6	11,0	0,24
8	6,6						—	—	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	—	—	—					5,7	5,9	11,1	0,53
9	6,6						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					5,8	—	11,2	—
10	6,6						—	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,1°					5,8	9,7	11,2	0,87
11	6,5						—	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	—	—	—	—					5,8	6,1	11,3	0,54
12	6,4						—	0,3	1,0	1,0	0,7	0,7	0,8	1,0	1,0	0,4	—	—					5,9	6,9	11,5	0,60
13	6,4						—	0,9°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2°					5,9	10,1	11,5	0,88
14	6,4						—	—	—	0,2	0,4	1,0	1,0	0,7	0,2	0,7	0,9	0,1					6,0	5,2	11,6	0,45
15	6,3						0,7	1,0	0,5	—	—	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,3°					6,0	7,7	11,7	0,66
16	6,2						0,8	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,4°					6,0	11,0	11,8	0,93
17	6,2						0,2°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,1				6,1	11,3	11,9	0,95
18	6,2						0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,1				6,1	11,9	11,9	1,00
19	6,1						—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	—	0,1	—	—				6,2	0,5	12,1	0,04
20	6,0						0,2°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5°	—				6,2	10,7	12,2	0,88
21	6,0						—	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9	0,7	0,8	1,0	1,0	0,7°	—	—				6,2	7,3	12,2	0,60
22	6,0						—	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7°	—				6,3	10,4	12,3	0,85
23	5,9					—	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	—	—	—	—	—				6,3	7,2	12,4	0,58
24	5,9					0,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8°	—				6,4	11,9	12,5	0,95
25	5,8					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				6,4	—	12,6	—
26	5,8					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				6,4	—	12,6	—
27	5,7					—	—	0,4	0,4	0,2	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9°	—				6,5	8,5	12,8	0,66
28	5,7					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				6,5	—	12,8	—
29	5,6					—	—	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	—	—	—	—	—	—				6,6	5,5	13,0	0,42
30	5,6					—	—	—	0,0	0,8	1,0	0,5	—	—	—	—	0,7	0,9°	—				6,6	3,9	13,0	0,30
31	5,5					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,0	—	—	—				6,6	0,0	13,1	0,00
Сумма Summe	—					0,1	4,1	11,6	15,1	15,8	17,7	18,2	18,6	17,7	15,4	14,2	13,6	6,9	0,2				—	169,2	365,4	0,46

Апрѣль. — April.

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	A. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	B. Продолжительн. дня. Tageslänge.	A/B
1	5,4					—	—	—	—	—	0,5	0,5	0,3	—	—	—	—	—	—				6,7	1,3	13,3	0,10
2	5,4					—	0,8	1,0	0,1	—	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—				6,7	2,1	13,3	0,16
3	5,4					—	0,2	—	—	—	0,2	0,7	0,8	0,3	0,2	—	0,1	—	—				6,8	2,5	13,4	0,19
4	5,3					—	—	—	—	—	—	—	0,0	—	—	—	—	—	—				6,8	0,0	13,5	0,00
5	5,3					—	—	—	0,0	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—				6,8	0,2	13,5	0,01
6	5,2					0,1°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6	0,5	0,1	—	0,1°	—				6,9	8,4	13,7	0,61
7	5,2					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				6,9	—	13,7	—
8	5,1					0,2°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	—				7,0	11,9	13,9	0,86
9	5,1					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				7,0	—	13,9	—
10	5,0					—	0,1	0,9	—	—	—	—	—	—	—	0,3	1,0	1,0	—				7,0	3,3	14,0	0,24
11	5,0					—	—	0,1	0,6	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2°	—			7,1	9,6	14,1	0,68
12	4,9				—	0,3°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,1°	—			7,1	12,4	14,2	0,87
13	4,9				—	0,2°	1,0	1,0	0,8	1,0	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—			7,2	4,4	14,3	0,31
14	4,8				—	—	—	—	0,1	0,8	0,8°	0,9	1,0	1,0	0,9	0,0	—	—	—	—			7,2	5,5	14,4	0,38
15	4,8				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			7,2	—	14,4	—
16	4,7				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			7,3	—	14,6	—
17	4,7				—	0,3°	1,0	0,8	0,9	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6°	—			7,3	12,1	14,6	0,83
18	4,6				—	—	—	—	—	—	0,2	—	—	—	—	—	0,6	—	—	—			7,4	0,8	14,8	0,05
19	4,6				—	—	0,2	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			7,4	0,5	14,8	0,03
20	4,5				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			7,4	—	14,9	—
21	4,5				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			7,5	—	15,0	—
22	4,4				—	—	0,3	1,0	1,0	0,6	0,4	0,6	0,2	0,5	0,3	0,2°	0,3	0,2	0,3°	—			7,5	5,9	15,1	0,39
23	4,4				—	—	—	—	—	0,4	0,5	0,1	0,5	0,6	0,5	1,0	1,0	1,0	0,7°	—			7,6	6,3	15,2	0,41
24	4,3				0,1°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,1°			7,6	14,2	15,3	0,93
25	4,3				0,1°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0°	—			7,6	14,1	15,3	0,92
26	4,2				—	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2°			7,7	14,2	15,5	0,92
27	4,2				—	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9°	—			7,7	13,9	15,5	0,90
28	4,2				—	—	0,9°	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,0	—	—			7,8	10,4	15,6	0,67
29	4,1				—	—	0,6	1,0	0,9	—	0,5	0,4	0,7	1,0	1,0	0,9	1,0	0,4	—	—			7,8	8,4	15,7	0,54
30	4,1				—	—	—	—	0,8	1,0	0,3°	0,6	1,0	0,8	0,7	0,9	0,2	0,6	—	—			7,8	6,9	15,7	0,44
Сумма Summe	—				0,2	5,1	12,1	13,9	13,1	13,7	13,5	13,8	14,4	13,8	13,1	12,4	13,1	11,0	5,8	0,3			—	169,3	435,2	0,39

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	*A*. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	*B*. Продолжительн. дня. Tageslänge.	$\frac{A}{B}$
	h		h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h
1	4,0				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	—	—	—	—			7,9	0,2	15,9	0,01
2	4,0				0,3°	0,9	0,4	0,1	—	—	—	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,4°			7,9	9,1	15,9	0,57
3	3,9			—	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,4°			8,0	14,3	16,1	0,89
4	3,9			—	—	—	—	0,2	1,0	0,7	0,2	—	0,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,3	—	—			8,0	5,5	16,1	0,34
5	3,8			—	—	—	—	—	—	0,4	0,0	—	—	—	—	—	—	—	0,2	0,1°			8,0	0,7	16,2	0,04
6	3,8			—	0,2	0,7	1,0	1,0	1,0	0,5	0,4	0,5	0,4	0,6	—	—	0,0	0,4	0,7	0,3°	—		8,1	7,7	16,3	0,47
7	3,8			—	0,4°	0,7	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	0,6	—	—		8,1	13,3	16,3	0,82
8	3,7			—	—	—	0,0	0,8	0,5	—	0,7	0,3	—	1,0	0,9	0,9	0,6	—	—	—	—		8,2	5,7	16,5	0,35
9	3,7			—	—	—	0,0	0,8	0,4	—	—	—	0,5	0,7	0,2°	—	—	—	—	—	—		8,2	2,6	16,5	0,16
10	3,6			—	—	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,1	—	0,3	—	0,1	—	0,8	0,5	0,3°	—	—		8,2	6,6	16,6	0,40
11	3,6			—	0,6°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,7	1,0	0,3	—	—	—	—	—	—		8,3	9,4	16,7	0,56
12	3,6			—	—	—	—	—	—	0,1	—	—	0,2	0,2	—	—	—	—	—	—	—		8,3	0,5	16,7	0,03
13	3,5			—	—	—	—	—	—	—	0,2	0,9	0,2	0,2	0,4	0,5	0,8	0,7	0,6	—	—		8,4	4,5	16,9	0,27
14	3,5			—	—	0,4	0,3	—	0,2	—	—	0,0	—	0,1	—	—	—	—	—	—	—		8,4	1,0	16,9	0,06
15	3,4			—	—	—	—	0,6	0,7	0,1	0,2	1,0	0,7	0,6	0,3	—	—	—	—	—	—		8,4	4,2	17,0	0,25
16	3,4			—	0,7	1,0	0,6	—	0,2	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,6	0,4	—		8,5	12,2	17,1	0,71
17	3,4			—	0,3	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	0,7	0,8	1,0	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0°	—		8,5	13,6	17,1	0,80
18	3,3			—	0,9°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	—		8,5	15,6	17,2	0,91
19	3,3			—	0,6°	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,2	0,6	0,5	0,7	0,5	1,0	0,7	0,7	0,6	0,0	—		8,6	10,6	17,3	0,61
20	3,3			—	0,3°	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	0,4	—	0,4	0,3	—	—		8,6	10,9	17,3	0,63
21	3,2			—	0,2°	0,1	—	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9°	—		8,7	12,6	17,5	0,72
22	3,2			—	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,7	0,9	1,0	0,2	—	—	—	—		8,7	11,2	17,5	0,64
23	3,2			—	0,2°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	—	—	0,1	0,4	—	—	—		8,7	9,6	17,5	0,55
24	3,1			—	0,7°	0,2	0,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,9	0,9	0,4°	—		8,8	12,7	17,7	0,72
25	3,1			—	0,2°	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8		8,8	15,8	17,7	0,89
26	3,1			—	—	0,0	0,5	0,9	0,7	0,6	0,7	1,0	1,0	0,8	1,0	0,6	0,9	1,0	0,9	1,0	0,1°		8,8	11,7	17,7	0,66
27	3,0			—	0,4°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	0,7	0,3	0,3	0,1	0,2	—	—		8,9	10,8	17,9	0,60
28	3,0			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		8,9	—	17,9	—
29	3,0			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		8,9	—	17,9	—
30	3,0			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	0,2	0,1°	0,1°	—	—		9,0	0,5	18,0	0,03
31	2,9		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		9,0	—	18,1	—
Сумма Summe	—		—	—	6,7	13,5	14,5	17,6	18,7	16,8	14,8	16,7	17,1	19,4	15,8	14,5	14,1	13,4	12,0	6,6	0,9		—	233,1	528,0	0,44

Іюнь. / Juni.

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	*A*. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	*B*. Продолжительн. дня. Tageslänge.	$\frac{A}{B}$
1	2,9		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	—	—	—		9,0	0,1	18,1	0,01
2	2,9		—	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	—		9,0	16,0	18,1	0,88
3	2,9		—	—	—	—	0,5	—	0,6	1,0	1,0	0,9	0,7	—	—	0,3	—	—	—	0,5°	—	—	9,1	5,5	18,2	0,30
4	2,8		—	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,2	—	0,2	0,9	0,9	0,6	0,6	1,0	1,0	0,7	—	—	—	9,1	11,2	18,3	0,61
5	2,8		—	0,1	1,0°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,4°	—	—	9,1	15,5	18,3	0,85
6	2,8		—	0,2°	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,7	1,0	1,0	0,7	0,8	0,9	0,8	0,7°	—	—	9,1	14,5	18,3	0,79
7	2,8		—	—	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,7	0,3	0,6	0,9	0,0	0,7	0,4	—	—	9,2	11,8	18,4	0,64
8	2,8		—	—	0,6°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,6	0,2	0,0	—	—	—	—	—	—	9,2	9,2	18,4	0,50
9	2,8		—	—	—	0,0	0,0	0,2	0,9	0,6	0,6	0,8	0,9	0,7	0,7	0,6	1,0	0,9	1,0	0,9°	—	—	9,2	9,8	18,4	0,53
10	2,7		—	—	0,8°	1,0	0,9	0,8	1,0	0,6	0,6	0,8	0,5	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	9,2	7,1	18,5	0,38
11	2,7		—	—	—	—	0,3	—	0,1	0,7	0,5	0,6	0,4	—	—	—	0,3	—	0,4	0,3	—	—	9,2	3,6	18,5	0,19
12	2,7		—	0,0	0,8	0,7	0,1	—	—	—	—	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,3	—	—	—	9,3	4,0	18,6	0,22
13	2,7		—	0,1°	0,3	—	0,0	—	0,1	1,0	0,9	0,9	0,2	0,1	0,1	—	0,0	1,0	0,1	—	—	—	9,3	4,8	18,6	0,26
14	2,7		—	—	—	0,1°	0,1°	—	—	—	—	—	—	—	0,0	0,4	0,7	0,2	0,3°	—	—	—	9,3	1,8	18,6	0,10
15	2,7		—	—	0,5	1,0	1,0	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	0,7	0,4	—	1,0	1,0	0,2	—	9,3	13,0	18,6	0,70
16	2,7		—	0,3°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	1,0	0,8	0,3	0,6	—	—	—	—	9,3	12,7	18,6	0,68
17	2,7		—	—	—	—	—	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,3	—	9,3	12,8	18,6	0,69
18	2,7		—	—	0,1	0,1	—	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	0,6	1,0	1,0	1,0	0,5	0,2°	—	9,3	12,2	18,6	0,66
19	2,7		—	—	0,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	0,9	0,7	1,0	1,0	1,0	0,1	0,1	0,7	0,4	—	—	9,3	11,9	18,6	0,64
20	2,7		—	—	0,1	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0	0,6	0,9	0,2	—	0,2	0,1	—	0,5	0,0	0,2	—	—	9,3	7,6	18,6	0,41
21	2,7		—	—	0,7	1,0	1,0	0,8	0,7	0,0	—	—	0,2	0,2	0,5	1,0	0,9	0,2°	—	—	—	—	9,3	7,2	18,6	0,39
22	2,7		—	—	0,0	0,1°	—	0,3	0,4	0,5	0,3	0,8	0,6	—	—	—	0,8	0,8	0,1	—	—	—	9,3	4,7	18,6	0,25
23	2,7		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,6	0,7	—	—	9,3	1,3	18,6	0,07
24	2,7		—	—	—	—	—	—	0,0	0,9	1,0	1,0	1,0	0,7	0,3	0,9	1,0	0,9	0,5	—	—	—	9,3	8,2	18,6	0,44
25	2,7		—	—	0,2	0,2	0,5	0,1	—	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5	0,7	—	—	9,3	2,3	18,6	0,12
26	2,7		—	—	—	—	0,3	—	—	—	—	0,6	0,5	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	0,3°	—	9,3	8,5	18,6	0,46
27	2,8		—	0,3	1,0	0,3	0,2	1,0	1,0	0,9	0,8	0,2	0,3	0,7	0,2	0,3	0,3	0,5	0,1	—	—	—	9,3	8,1	18,5	0,44
28	2,8		—	—	—	0,4	0,5	0,6	1,0	0,9	0,9	0,2	0,2	0,5	0,6	0,7	0,2	—	—	—	—	—	9,3	6,7	18,5	0,36
29	2,8		—	—	—	—	—	—	0,0	0,1	—	—	—	—	—	—	—	0,2	0,1	—	—	—	9,3	0,4	18,5	0,02
30	2,8		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,0	0,3	0,7	0,8	0,6	0,2	—	0,1	—	—	9,3	2,7	18,5	0,15
																						—	9,3			
Сумма Summe	—		—	1,4	10,8	13,7	14,4	14,5	17,7	18,5	16,9	18,0	16,0	14,4	13,5	14,4	14,4	13,1	12,9	9,6	1,0	—	—	235,2	554,5	0,42

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	A. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	B. Продолжительн. дня. Tageslänge.	A/B
	h		h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h
1	2,8		—	—	—	0,2°	0,1	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,3°	0,0	—	—	—	9,3	10,5	18,5	0,57
2	2,8		—	—	0,6	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,7	0,6	0,9	1,0	1,0	0,9	0,5	—	9,3	14,9	18,5	0,81
3	2,9		—	—	0,2	0,2	0,3	0,2	—	0,1	0,3	—	—	—	—	0,2	—	0,6	0,7	0,7	0,0	—	9,3	3,5	18,4	0,19
4	2,9		—	0,4°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	—	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	9,3	8,3	18,4	0,45
5	2,9		—	—	—	0,4°	0,6	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8°	0,2°	—	—	9,3	11,8	18,4	0,64
6	2,9		—	—	0,7°	0,0	—	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	9,2	6,8	18,3	0,37
7	2,9		—	—	0,3	0,5	0,5	0,7	0,9	0,5	—	0,4	0,1	0,9	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,6	0,1	—	9,2	9,4	18,3	0,51
8	3,0			—	0,1	1,0	0,9	0,1	0,5	0,8	0,3	—	0,7	0,5	0,3	—	—	—	0,6	0,7	0,2°	—	9,2	6,7	18,2	0,37
9	3,0			—	0,2	—	—	—	0,1	—	—	0,1	0,7	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	—	9,2	8,5	18,2	0,47
10	3,0			—	0,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,7	1,0	1,0	0,5	0,0	—	9,2	14,4	18,2	0,79
11	3,0			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,1	—	18,1	—
12	3,1			—	—	—	—	—	—	0,3°	—	0,8	0,6	0,9	0,6	—	—	—	—	—	—	—	9,1	3,2	18,0	0,18
13	3,1			—	0,7°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	0,8	0,9	1,0	0,4°	—	9,1	14,8	18,0	0,82
14	3,1			0,2°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,4°	—	9,1	16,6	18,0	0,92
15	3,2			0,2°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5°		9,0	16,7	17,8	0,94
16	3,2			0,1°	1,0°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,7	0,9	1,0	1,0	1,0	0,0		9,0	15,6	17,8	0,88
17	3,2			—	0,8°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,1°		9,0	15,9	17,8	0,89
18	3,3			—	0,7°	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	—	—	0,3	0,9	1,0	0,0		8,9	12,3	17,6	0,70
19	3,3			—	0,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	0,7	1,0	1,0	1,0	0,1	0,3	—		8,9	12,9	17,6	0,73
20	3,3			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	0,4	0,3	0,8	0,9	0,7	—		8,9	3,2	17,6	0,18
21	3,4			—	0,2°	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	0,5	0,8	0,7	0,7	0,6	0,3	0,1	0,5	0,2°	—		8,8	10,3	17,4	0,59
22	3,4			—	—	0,6°	0,1	0,1	0,7	0,6	0,1	0,4	0,9	0,3	0,9	0,5	—	—	—	—	—		8,8	5,2	17,4	0,30
23	3,4			—	—	0,3	0,6	1,0	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6	0,0		8,8	13,1	17,4	0,75
24	3,5			—	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	0,4	—	0,1	—	—	0,1	0,0	0,6	0,9	0,7	0,5°	—		8,7	7,7	17,2	0,45
25	3,5			—	—	0,8	1,0	0,5	0,7	0,5	0,6	0,8	0,9	0,9	1,0	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8°	—		8,7	12,3	17,2	0,72
26	3,5			—	0,5°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,2°	0,1°	0,3°	—		8,7	12,6	17,2	0,73
27	3,6			—	0,7°	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8	0,5°	0,9	1,0	0,6°	—		8,6	13,8	17,0	0,81
28	3,6			—	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6	—		8,6	15,2	17,0	0,89
29	3,6			—	—	0,2	0,5	0,9	1,0	0,9	1,0	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,7	0,1	0,2°	—		8,6	11,1	17,0	0,65
30	3,7			—	—	—	—	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9°	—		8,5	12,7	16,8	0,76
31	3,7			—	0,5°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8°	—		8,5	15,2	16,8	0,90
Сумма Summe	—		—	0,9	11,7	19,6	20,5	22,1	24,3	24,0	22,1	22,7	23,0	22,9	22,0	20,0	19,2	20,3	20,1	17,1	2,7	—	—	335,2	550,1	0,61

Августъ. August.

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	A. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	B. Продолжительн. дня. Tageslänge.	A/B
1	3,8			—	0,6°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7°	—		8,4	15,3	16,6	0,92
2	3,8			—	0,5°	1,0	1,0	1,0	0,9	0,5	0,1	0,8	1,0	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	—		8,4	13,0	16,6	0,78
3	3,8			—	—	—	—	—	0,0	0,3	0,5°	—	0,5	0,6°	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7°	0,3°	—		8,4	5,5	16,6	0,33
4	3,9			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	0,4	0,3	—		8,3	0,8	16,4	0,05
5	3,9			—	—	0,5	0,7	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	1,0	0,7	0,1	0,6°	—		8,3	11,8	16,4	0,72
6	4,0				0,4°	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,7	0,2	0,3	0,6	0,6	0,7	—	—	—		8,2	10,1	16,2	0,62
7	4,0				—	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	0,6	0,8	0,6	0,5	0,1	0,2	1,0	—	0,4	—	—		8,2	8,9	16,2	0,55
8	4,0				—	—	—	—	0,1	0,2	—	0,6	—	—	—	0,3	0,6	1,0	0,8°	—	—		8,2	3,6	16,2	0,22
9	4,1				—	—	—	—	—	—	—	—	0,0	—	0,0	0,1	0,1	—	—	—	—		8,1	0,2	16,0	0,01
10	4,1				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	0,9	1,0	1,0	0,2	—		8,1	3,8	16,0	0,24
11	4,1				—	—	—	1,0	1,0	0,9	0,8	0,4	0,2	0,2	0,4	0,8	1,0	0,9	0,9	0,0			8,0	8,5	15,9	0,53
12	4,2				—	0,2	0,7	—	—	—	—	—	—	—	0,3	0,9	0,5	0,0	0,2	—			8,0	2,8	15,8	0,18
13	4,2				—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,0	0,8	0,5	0,7	0,7	0,8	0,0			7,9	3,5	15,7	0,22
14	4,3				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,6	0,3	0,5	0,1	—	—			7,9	1,5	15,6	0,10
15	4,3				—	—	0,3	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	0,7	0,4	1,0	1,0	1,0	0,4	—			7,8	10,2	15,5	0,66
16	4,3				—	0,6°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,9	1,0	0,1	—	—	0,0	—	—			7,8	8,4	15,5	0,54
17	4,4				—	—	—	—	0,2	0,2	0,8	0,9	0,8	0,9	1,0	0,8	1,0	0,6	0,7	0,0			7,7	7,9	15,3	0,52
18	4,4				—	—	—	—	—	—	0,4	0,0	—	—	—	0,1	—	—	—	—			7,7	0,5	15,3	0,03
19	4,5				—	—	—	—	—	—	—	0,2	—	—	—	—	0,0	0,2	—	—			7,7	0,4	15,2	0,03
20	4,5				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	0,7	0,1	—	—	—			7,6	1,5	15,1	0,10
21	4,5				—	—	—	—	0,5	0,8	0,4	0,0	0,3	0,5	0,3	—	0,1	—	—	—			7,6	2,9	15,1	0,19
22	4,6				—	—	—	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0			7,5	11,5	14,9	0,77
23	4,6				—	0,4	0,3	—	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9°	—			7,5	10,8	14,9	0,72
24	4,7				—	0,6°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,3°	—			7,4	12,8	14,7	0,87
25	4,7				—	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,6	0,4	—	0,2	0,1	—	—	—			7,4	7,5	14,7	0,51
26	4,7				—	—	—	—	0,7	0,7	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	0,5°	—			7,3	9,5	14,6	0,65
27	4,8				—	0,7	0,7	0,2	0,7	0,9	1,0	0,2	0,6	0,3	0,3	0,7	0,6	0,4	0,4	—			7,3	7,7	14,5	0,53
28	4,8				—	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	—			7,2	13,3	14,4	0,92
29	4,9				—	—	—	0,3	0,1	0,2	0,7	0,9	0,3	0,9	0,5	—	—	0,2°	—	—			7,2	4,1	14,3	0,29
30	4,9				—	—	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,3	—	—			7,1	11,1	14,2	0,78
31	4,9				—	—	—	—	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	0,1	—	—	0,2	—	—			7,1	5,4	14,2	0,38
Сумма Summe	—			—	1,5	8,0	11,5	12,8	15,5	17,4	18,0	17,2	16,4	15,6	15,3	17,3	18,3	15,4	12,0	2,6	—		—	214,8	478,6	0,45

Сентябрь. — September.

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1
1	5,0					0,2°	0,5	0,7	0,4	0,3	0,7	1,0	0,9
2	5,0					—	—	0,1	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
3	5,0					—	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
4	5,1					0,2°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5	5,1					—	—	—	—	—	—	0,1	—
6	5,2					—	—	—	—	0,3	0,5	0,2	0,7
7	5,2					—	0,5°	—	0,3	0,5	0,7	—	0,4
8	5,2					—	—	—	—	—	—	—	—
9	5,3					—	1,0	1,0	1,0	0,1	—	0,5	—
10	5,3					—	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
11	5,4					—	—	—	—	—	—	—	—
12	5,4					—	—	0,8	0,7	0,6	0,8	1,0	0,8
13	5,4					—	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
14	5,5					—	0,3°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
15	5,5					—	—	—	—	0,3	0,7	0,3	0,9
16	5,5					—	—	—	—	—	—	—	—
17	5,6					—	—	—	—	—	—	—	0,2
18	5,6					—	—	—	—	—	—	0,0	0,2°
19	5,7					—	—	—	—	—	—	—	—
20	5,7					—	—	0,1	0,4	0,2	0,4	0,4	0,1°
21	5,7					—	—	—	0,2	1,0	0,3	—	0,1
22	5,8					—	—	—	0,1	0,1	—	0,2	—
23	5,8					—	—	—	—	—	—	—	—
24	5,9					—	—	—	—	—	0,6	0,2	—
25	5,9					—	—	—	—	—	—	—	—
26	5,9					—	—	0,1	0,3	0,7	0,9	1,0	0,8
27	6,0						—	—	—	—	—	—	0,1
28	6,0						—	—	—	—	—	—	—
29	6,0						—	—	—	—	—	—	—
30	6,1						—	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Сумма Summe	—					0,4	5,2	8,0	10,4	11,1	12,6	11,9	12,0

Datum	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	*A*. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	*B*. Продолжительн. дня. Tageslänge.	$\frac{A}{B}$
1	1,0	1,0	0,5	0,1	—	—				7,0	7,3	14,0	0,52
2	0,8	0,3	0,2	0,4	—	—				7,0	6,7	14,0	0,48
3	0,9	0,5	0,2	0,8	0,2°	—				6,9	9,4	13,9	0,68
4	1,0	1,0	1,0	0,7	0,7	0,1°				6,9	11,7	13,8	0,85
5	—	—	—	—	—	—				6,8	0,1	13,7	0,01
6	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	0,1°				6,8	6,5	13,6	0,48
7	0,3	0,1	0,0	—	—	—				6,7	2,8	13,5	0,21
8	—	0,0	—	0,5	—	—				6,7	0,5	13,5	0,04
9	—	0,1	0,0	0,4	0,2°	—				6,6	4,3	13,3	0,32
10	1,0	0,9	0,1	0,3	—	—				6,6	8,9	13,3	0,67
11	—	—	—	—	—	—				6,5	—	13,1	—
12	1,0	0,8	0,8	1,0	0,1°	—				6,5	8,4	13,1	0,64
13	0,7	0,1	—	—	—	—				6,4	7,2	13,0	0,55
14	1,0	0,8	1,0	0,5	0,6	—				6,4	10,2	12,9	0,79
15	0,7	0,6	0,7	0,2	0,3°	—				6,3	4,7	12,8	0,37
16	—	—	—	—	—	—				6,3	—	12,8	—
17	—	0,5	0,1	—	—	—				6,2	0,8	12,6	0,07
18	0,2	—	—	—	—	—				6,2	0,4	12,6	0,03
19	—	—	—	—	—	—				6,1	—	12,4	—
20	—	0,2	—	—	—	—				6,1	1,8	12,4	0,15
21	—	—	0,8	0,3	—					6,0	2,7	12,3	0,22
22	0,3	0,5	0,2	0,3	0,1°					6,0	1,8	12,2	0,15
23	—	—	—	—	—					5,9	—	12,1	—
24	—	—	0,0	—	—					5,9	0,8	12,0	0,07
25	—	—	—	—	—					5,8	—	11,9	—
26	1,0	1,0	1,0	0,5	—					5,8	7,3	11,9	0,61
27	—	—	—	—	—					5,7	0,1	11,7	0,01
28	—	—	—	—	—					5,7	—	11,7	—
29	—	—	0,2	1,0	—					5,6	1,2	11,6	0,10
30	0,9	0,1	0,8	0,3°	—					5,6	7,3	11,5	0,63
Сумма Summe	11,8	9,5	8,6	8,3	2,9	0,2				—	112,9	383,2	0,29

Октябрь. — October.

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1
1	6,1						—	—	—	—	0,1°	0,3	0,1
2	6,2						—	—	—	—	—	0,1	—
3	6,2						—	—	—	—	—	—	0,1°
4	6,2						—	0,1°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5	6,3						—	—	—	—	1,0	1,0	0,2
6	6,3						—	—	—	—	—	—	—
7	6,4						—	0,4	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0
8	6,4						—	—	0,8	0,8	0,6	0,4	0,2
9	6,4						—	—	—	—	0,1°	—	—
10	6,5						0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,9
11	6,5						—	—	—	—	—	—	—
12	6,6						—	—	—	—	—	—	—
13	6,6						—	—	0,1	1,0	1,0	1,0	1,0
14	6,6						—	—	—	—	—	—	0,1
15	6,7						—	—	0,5	0,9	0,9	0,7	0,4
16	6,7						—	—	0,8	1,0	1,0	0,2	—
17	6,8						—	—	0,3°	0,9	0,6	0,9	0,3
18	6,8						—	—	0,7	0,2	—	0,1	0,9
19	6,9						—	—	0,1	—	—	—	—
20	6,9						—	—	—	—	—	—	—
21	6,9						—	—	0,1	0,4	—	—	—
22	7,0							—	—	0,1°	—	—	—
23	7,0							—	—	0,2°	—	—	—
24	7,1							—	—	0,4	1,0	1,0	1,0
25	7,1							—	—	—	—	—	—
26	7,1							—	—	—	0,8	1,0	0,8
27	7,2							—	—	—	—	—	—
28	7,2							—	—	—	—	—	—
29	7,3							—	—	—	—	0,7	0,8
30	7,3							—	—	—	—	—	—
31	7,4							—	—	—	—	—	—
Сумма Summe	—						0,0	1,5	6,4	8,9	10,1	10,1	8,8

Datum	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	*A*. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	*B*. Продолжительн. дня. Tageslänge.	$\frac{A}{B}$
1	0,4	0,2	0,4	—	—					5,5	1,5	11,4	0,13
2	—	—	—	—	—					5,5	0,1	11,3	0,01
3	0,4	—	—	0,1°	—					5,4	0,6	11,2	0,05
4	1,0	0,9	0,3°	—	—					5,4	7,3	11,2	0,65
5	0,7	1,0	0,8	—	—					5,3	4,7	11,0	0,43
6	—	—	—	—	—					5,3	—	11,0	—
7	0,7	0,6	0,7	0,3	—					5,2	7,6	10,8	0,70
8	0,5	0,4	—	—	—					5,2	3,7	10,8	0,34
9	0,6	—	—	—	—					5,1	0,7	10,7	0,07
10	0,9	0,1°	0,3	—	—					5,1	7,0	10,6	0,66
11	—	—	—	—						5,0	—	10,5	—
12	—	—	—	—						5,0	—	10,4	—
13	1,0	1,0	1,0	0,3°						4,9	7,4	10,3	0,72
14	—	—	—	—						4,9	0,1	10,3	0,01
15	0,2	1,0	0,9	0,2°						4,8	5,7	10,1	0,56
16	—	—	—	—						4,8	3,0	10,1	0,03
17	0,9	0,9	0,6	0,0						4,7	5,4	9,9	0,55
18	0,9	0,9	0,6	—						4,7	4,3	9,9	0,43
19	—	—	—	—						4,6	0,1	9,7	0,01
20	—	—	—	—						4,6	—	9,7	—
21	—	—	—	—						4,6	0,5	9,7	0,05
22	—	—	—	—						4,5	0,1	9,5	0,01
23	—	—	—	—						4,5	0,2	9,5	0,02
24	0,5	—	—	—						4,4	3,9	9,3	0,42
25	—	—	—	—						4,4	—	9,3	—
26	1,0	1,0	1,0	0,1°						4,3	5,7	9,2	0,62
27	—	—	—	—						4,3	—	9,1	—
28	—	—	—	—						4,2	—	9,0	—
29	0,5°	—	—	—						4,2	2,0	8,9	0,02
30	—	—	—	—						4,1	—	8,8	—
31	—	—	—	—						4,1	—	8,7	—
Сумма Summe	10,2	8,0	6,6	1,0	—					—	71,6	311,9	0,23

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	A. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	B. Продолжительн. дня. Tageslänge.	A/B
	h							h	h	h	h	h	h	h	h	h	h						h	h	h	h
1	7,4							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						4,1	—	8,7	—
2	7,4							—	—	—	—	0,6°	0,5°	—	—	—							4,0	1,1	8,6	0,13
3	7,5							—	—	—	—	—	—	—	—	—							4,0	—	8,5	—
4	7,5							—	—	—	—	—	—	—	—	—							3,9	—	8,4	—
5	7,6							—	—	—	—	—	—	—	—	—							3,9	—	8,3	—
6	7,6							—	—	—	—	—	—	—	—	—							3,8	—	8,2	—
7	7,7							—	—	—	—	—	—	—	—	—							3,8	—	8,1	—
8	7,7							—	—	—	—	0,1	1,0	0,8	—	0,1°							3,8	2,0	8,1	0,23
9	7,7							—	—	0,6°	0,4	—	—	—	0,1°	0,0							3,7	1,1	8,0	0,14
10	7,8							—	—	—	—	0,1	0,2	0,6	0,0	0,3°							3,7	1,2	7,9	0,15
11	7,8							—	0,8°	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2							3,7	7,0	7,9	0,89
12	7,9							—	—	—	—	—	—	—	—	—							3,6	—	7,7	—
13	7,9							—	—	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2							3,6	5,9	7,7	0,77
14	7,9							—	—	—	—	—	0,0	0,6°	1,0	0,3°							3,5	1,9	7,6	0,25
15	8,0								0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,3							3,5	6,8	7,5	0,91
16	8,0								0,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2							3,5	6,5	7,5	0,87
17	8,1								—	—	—	—	—	0,3	0,3°	—							3,4	0,6	7,3	0,08
18	8,1								—	—	—	—	—	—	—	—							3,4	—	7,3	—
19	8,2								—	—	—	—	—	—	—	—							3,4	—	7,2	—
20	8,2								—	0,3	0,8	—	—	—	—	—							3,3	1,1	7,1	0,15
21	8,2								—	—	—	—	—	—	—	—							3,3	—	7,1	—
22	8,3								—	—	—	—	—	—	—	—							3,3	—	7,0	—
23	8,3								—	0,8°	1,0°	1,0	1,0	1,0	0,5°	—							3,2	5,3	6,9	0,77
24	8,3								—	—	0,6°	1,0°	0,6°	—	—	—							3,2	2,2	6,9	0,32
25	8,4								—	—	—	—	—	—	—	—							3,2	—	6,8	—
26	8,4								—	—	—	—	—	—	—	—							3,2	—	6,8	—
27	8,5								—	—	—	—	—	—	—	—							3,1	—	6,6	—
28	8,5								—	—	0,1°	—	—	—	—	—							3,1	0,1	6,6	0,02
29	8,5								—	—	—	—	—	—	—	—							3,1	—	6,6	—
30	8,6								—	—	—	—	—	—	—	—							3,1	—	6,5	—
Сумма Summe	—							—	1,6	5,4	6,9	6,8	7,3	7,3	5,9	1,6	—						—	42,8	225,4	0,19

Декабрь. | **December.**

Число. Datum.	Восх. центра солнца. Aufgang des Sonnencentr.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зах. центра солнца. Untergang d. Sonnencentr.	A. Сумма сіянія солнца. Summe des Sonnensch.	B. Продолжительн. дня. Tageslänge.	A/B
1	8,6								—	0,0	0,2°	—	—	—	—								3,0	0,2°	6,4	0,03
2	8,6								—	—	—	0,1°	—	—	—								3,0	0,1°	6,4	0,02
3	8,7								—	—	—	—	—	—	—								3,0	—	6,3	—
4	8,7								—	—	—	0,1	1,0	1,0°	0,1°								3,0	2,2	6,3	0,35
5	8,7								—	—	—	0,7	1,0	1,0	0,4								3,0	3,1	6,3	0,49
6	8,8								—	0,4°	—	—	—	—	—								2,9	0,4°	6,2	0,06
7	8,8								—	—	—	—	—	—	—								2,9	—	6,1	—
8	8,8								—	—	—	0,9°	0,7°	—	—								2,9	1,6°	6,1	0,26
9	8,8								—	—	—	—	—	—	—								2,9	—	6,1	—
10	8,9								—	—	—	—	—	—	—								2,9	—	6,0	—
11	8,9								—	—	—	—	—	—	—								2,9	—	6,0	—
12	8,9								—	—	—	—	—	—	—								2,9	—	6,0	—
13	8,9								—	—	—	—	—	—	—								2,9	—	6,0	—
14	8,9								—	—	—	0,1	0,7	—	—								2,9	0,8	6,0	0,13
15	9,0									—	0,5	0,2°	—	—	—								2,9	0,7	5,9	0,12
16	9,0									—	—	—	—	—	—								2,9	—	5,9	—
17	9,0									—	—	—	—	—	—								2,9	—	5,9	—
18	9,0									—	—	—	—	—	—								2,9	—	5,9	—
19	9,0									—	—	—	—	—	—								2,9	—	5,9	—
20	9,0									—	—	—	—	—	—								2,9	—	5,9	—
21	9,0									—	—	—	—	—	—								2,9	—	5,9	—
22	9,1									—	—	0,9°	1,0	1,0	0,5								2,9	3,4	5,8	0,59
23	9,1									—	—	—	—	—	—								2,9	—	5,8	—
24	9,1									—	—	—	—	—	—								2,9	—	5,8	—
25	9,1									—	—	—	—	—	—								3,0	—	5,9	—
26	9,1									—	0,8°	1,0	0,3	—	—								3,0	2,1	5,9	0,36
27	9,1									—	—	—	—	—	—								3,0	—	5,9	—
28	9,1									—	0,3°	—	—	—	—								3,0	0,3°	5,9	0,05
29	9,1									—	—	—	—	0,4	0,3								3,0	0,7	5,9	0,12
30	9,1									—	—	—	—	—	—								3,0	—	5,9	—
31	9,1									—	—	—	—	0,1	0,1°	—							3,1	0,2	6,0	0,03
Сумма Summe	—								—	0,4	1,8	4,0	4,7	3,5	1,4	—							—	15,8	186,3	0,08

Осадки. Омбрографъ Гаслера. — Ombrograph Hasler. Niederschlag.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Сумма въ мѣсяцъ. Monats-Summe.	Monate.
Янв.	28	17	7	25	34	19	2	2	3	11	12	15	17	16	6	4	9	3	14	6	15	14	28	39	14	10,72	Jan.
Фев.	5	7	31	39	61	53	29	8	17	9	9	10	15	42	44	40	54	83	106	46	6	2	14	17	31	20,97	Febr.
Мрт.	4	12	18	35	29	31	39	21	35	54	42	36	28	26	31	30	18	11	14	58	45	22	25	12	28	20,96	März
Апр.	14	15	18	37	26	32	27	37	61	22	29	49	70	58	32	45	15	31	50	9	52	46	17	10	33	24,06	Apr.
Май	28	32	30	81	72	96	56	75	23	0	45	171	114	151	296	67	84	124	42	17	34	22	57	29	73	54,17	Mai
Іюнь	40	29	65	63	42	7	16	17	49	76	40	73	77	56	318	4	79	182	227	114	95	39	116	74	79	57,00	Juni
Іюль	3	0	1	0	52	0	69	22	221	102	99	163	923	102	292	504	259	106	128	46	27	16	7	3	131	97,55	Juli
Авг.	19	91	24	35	204	158	66	213	107	195	137	214	151	34	67	35	28	426	44	53	120	28	69	64	108	80,02	Aug.
Сент.	189	253	135	73	118	228	219	102	51	30	9	15	2	5	8	90	101	123	194	266	112	105	115	67	109	78,32	Sept.
Окт.	120	136	110	64	203	163	82	71	48	32	79	62	47	25	36	85	112	97	81	98	109	144	123	138	95	70,45	Oct.
Нояб.	28	22	28	26	67	75	46	48	50	56	32	30	30	19	18	26	30	75	95	94	81	58	52	59	48	34,35	Nov.
Дек.	62	115	78	90	45	39	51	57	65	36	52	57	62	57	65	45	62	46	41	46	49	61	51	55	58	43,06	Dec.
Годъ.	0,045	0,061	0,045	0,047	0,079	0,075	0,058	0,056	0,061	0,052	0,049	0,075	0,128	0,049	0,102	0,044	0,071	0,109	0,086	0,071	0,062	0,046	0,056	0,047	0,067	593,63	Jahr.

Испареніе. Атмографъ Гаслера. — Atmograph Hasler. Verdunstung.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Сумма въ мѣсяцъ. Monats-Summe.	Monate.
Янв.	3	4	2	2	2	2	3	3	2	3	5	4	4	6	5	7	5	8	5	6	3	2	3	3	4	2,89	Jan.
Фев.	3	7	5	8	7	6	6	9	8	9	7	9	10	8	11	14	8	9	9	6	5	4	4	4	7	4,91	Febr.
Мрт.	9	9	11	12	10	12	8	12	15	17	19	21	26	24	24	25	20	18	13	11	14	12	14	12	15	11,40	März
Апр.	17	17	18	18	16	19	18	22	25	34	52	64	77	84	86	79	67	53	43	39	28	22	21	14	39	28,06	Apr.
Май	21	16	17	13	14	16	28	53	76	103	134	155	163	183	164	159	134	113	98	65	46	36	28	26	77	57,70	Mai
Іюнь	22	20	18	17	17	25	47	73	101	136	151	165	168	155	169	169	159	135	113	84	56	47	30	25	88	63,01	Juni
Іюль	26	19	21	18	18	23	44	71	116	158	176	197	210	218	225	214	178	159	131	88	67	49	35	23	103	76,97	Juli
Авг.	12	6	6	7	4	3	11	24	48	75	104	127	132	133	133	132	127	101	63	43	28	22	15	13	57	42,42	Aug.
Сент.	7	7	4	4	4	2	7	8	13	43	58	64	78	95	94	74	63	35	24	21	19	11	13	6	31	22,62	Sept.
Окт.	4	6	6	5	8	6	6	7	5	9	15	13	17	25	21	16	12	10	8	11	8	7	7	6	10	7,64	Oct.
Нояб.	7	6	4	6	4	4	3	6	3	7	9	8	6	5	7	9	9	9	8	8	12	9	7	6	7	4,90	Nov.
Дек.	0	1	2	3	4	4	2	1	3	3	5	2	2	2	4	2	3	5	4	2	0	0	1	2	2	1,70	Dec.
Годъ.	0,011	0,010	0,010	0,009	0,009	0,009	0,015	0,024	0,035	0,050	0,070	0,069	0,074	0,078	0,079	0,075	0,065	0,055	0,043	0,032	0,024	0,018	0,015	0,012	0,037	324,22	Jahr.

Выводъ. Геліографъ. — Heliograph. Résumé.

Мѣсяцы.	Средн. восходъ центра солнца. Mittl. Aufgang d. Sonnencentrums.	Мѣсячныя суммы часовъ сіянія солнца. — Monatliche Summen des Sonnenscheins. Гражданское время. — Mittlere Zeit. 3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Средн. заходъ центра солнца. Mittl. Untergang des Sonnencentr.	Суммы часовъ сіянія солнца. Summen des Sonnenscheins.	Суммы часовъ продолжит. дня. Summen der Tageslänge.	Средн. ежедневн. продолжит. сіянія солнца. Mittl. tägl. Dauer d. Sonnenscheins.	Средн. продолжительность дня. Mittl. Tagesdauer.	Monate.
Янв.	8,8							0,9	3,9	6,3	7,7	7,5	7,0	6,9	2,8	—						3,6	43,0	212,7	1,39	6,86	Jan.
Февр.	7,7						0,6	5,3	9,0	11,8	11,3	12,1	12,5	11,2	10,4	4,1	—					4,8	88,3	256,2	3,15	9,15	Febr.
Мрт.	6,3				0,1	4,1	11,6	15,1	15,8	17,7	18,2	18,6	17,7	15,4	14,2	13,6	6,9	0,2				6,0	169,2	365,4	5,46	11,79	März
Апр.	4,8			0,2	5,1	12,1	13,9	13,1	13,7	13,5	13,8	14,4	13,8	13,1	12,4	13,1	11,0	5,8	0,3			7,3	169,3	435,2	5,64	14,51	Apr.
Май	3,4	—	—	6,7	13,5	14,5	17,6	18,7	16,8	14,8	16,7	17,1	19,4	15,8	14,5	14,1	13,4	12,0	6,6	0,9		8,5	233,1	528,0	7,52	17,03	Mai
Іюнь	2,8	—	1,4	10,8	13,7	14,4	14,5	17,7	18,5	16,9	18,0	16,0	14,4	13,5	14,4	14,4	13,1	12,9	9,6	1,0	—	9,2	235,2	554,5	7,84	18,48	Juni
Іюль	3,2	—	0,9	11,7	19,6	20,5	22,1	24,3	24,0	22,1	22,7	23,0	22,9	22,0	20,0	19,2	20,3	20,1	17,1	2,7	—	9,0	335,2	550,1	10,81	17,75	Juli
Авг.	4,3		—	1,5	8,0	11,5	12,8	15,5	17,4	18,0	17,2	16,4	15,6	15,3	17,3	18,3	15,4	12,0	2,6	—		7,8	214,8	478,6	6,93	15,44	Aug.
Сент.	5,5				0,4	5,2	8,0	10,4	11,1	12,6	11,9	12,0	11,8	9,5	8,6	8,3	2,9	0,2				6,3	112,9	383,2	3,76	12,77	Sept.
Окт.	6,7					0,0	1,5	6,4	8,9	10,1	10,1	8,8	10,2	8,0	6,6	1,0	—					4,8	71,6	311,9	2,31	10,06	Oct.
Нояб.	8,0						—	1,6	5,4	6,9	6,8	7,3	7,3	5,9	1,6	—						3,5	42,8	225,4	1,43	7,51	Nov.
Дек.	8,9							—	0,4	1,8	4,0	4,7	3,5	1,4								2,9	15,8	186,3	0,51	6,01	Dec.
Годъ.	5,9	—	2,3	30,9	60,4	82,3	102,6	129,0	144,9	152,5	158,4	157,9	156,1	138,0	122,8	106,1	83,0	63,2	36,2	4,6	—	6,1	1731,2	4487,5	4,73	12,28	Jahr.

Отношеніе дѣйствительно бывшаго сіянія солнца къ возможному. — Verhältniss des stattgehabten Sonnenscheins zum möglichen.

		Въ отдѣльные часы. — Zu den einzelnen Stunden.																				Въ мѣсяцъ. — Im Monat.	
Янв.								0,11	0,13	0,20	0,25	0,24	0,23	0,22	0,16	—						0,20	Jan.
Февр.							0,06	0,19	0,32	0,42	0,40	0,43	0,45	0,40	0,37	0,20	—					0,34	Febr.
Мрт.					0,04	0,20	0,37	0,49	0,51	0,57	0,59	0,60	0,57	0,50	0,46	0,44	0,26	0,04				0,46	März
Апр.				0,02	0,18	0,40	0,46	0,43	0,46	0,45	0,46	0,48	0,46	0,44	0,41	0,43	0,37	0,20	0,03			0,38	April
Май		—	—	0,22	0,44	0,47	0,57	0,60	0,54	0,48	0,54	0,55	0,63	0,51	0,47	0,45	0,43	0,39	0,21	0,06		0,44	Mai
Іюнь		—	0,05	0,36	0,46	0,48	0,48	0,59	0,62	0,56	0,60	0,53	0,48	0,45	0,48	0,48	0,44	0,43	0,32	0,03	—	0,42	Juni
Іюль		—	0,04	0,38	0,63	0,66	0,71	0,78	0,77	0,71	0,73	0,74	0,74	0,71	0,65	0,62	0,65	0,65	0,55	0,10	—	0,61	Juli
Авг.			—	0,08	0,26	0,37	0,41	0,50	0,56	0,58	0,55	0,53	0,50	0,49	0,56	0,59	0,50	0,37	0,12	—		0,45	Aug.
Сент.					0,03	0,17	0,27	0,35	0,37	0,42	0,40	0,40	0,39	0,32	0,29	0,28	0,10	0,02				0,29	Sept.
Окт.						0,00	0,05	0,21	0,29	0,33	0,33	0,28	0,33	0,26	0,21	0,05	—					0,23	Oct.
Нояб.							—	0,14	0,18	0,23	0,23	0,24	0,24	0,20	0,10	—						0,19	Nov.
Дек.								—	0,01	0,06	0,13	0,15	0,11	0,05	—							0,08	Dec.
Годъ.		—	0,03	0,25	0,36	0,38	0,45	0,44	0,40	0,42	0,43	0,43	0,43	0,38	0,40	0,36	0,37	0,37	0,30	0,06	—	0,38	Jahr.

МАГНИТНЫЯ НАБЛЮДЕНІЯ
ВЪ МАГНИТНО-МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ ВЪ ПАВЛОВСКѢ
за 1887 годъ.

Магнитографъ Эди.

Склоненіе и наклоненіе выражены въ доляхъ дуги (градусами и минутами), напряженіе въ единицахъ Гауса (милим., милигр. и секунда). Изъ всѣхъ чиселъ каждой строки одна только средняя суточная, мѣсячная или годовая величина выражена полною величиною, остальныя числа даютъ только отклоненіе отъ мѣсячной (въ выводахъ отъ годовой) средней величины; соотвѣтствующія же каждому часу абсолютныя величины получаются чрезъ сложеніе даннаго ея отклоненія съ мѣсячною (въ выводахъ съ годовою) среднею. Такимъ же образомъ слѣдуетъ понимать данныя числа въ графахъ наименьшія и наибольшія величины. Въ графѣ «Отклоненія истинныхъ среднихъ» напечатаны отклоненія истинныхъ суточныхъ среднихъ отъ мѣсячной средней величины и въ выводахъ отклоненія мѣсячныхъ среднихъ отъ годовой средней величины. Единицами отклоненія приняты для склоненія и наклоненія минута дуги, для напряженія 0,0001 милигр. — милим. — секунды.

Наибольшія и наименьшія величины каждаго мѣсяца отмѣчены толстымъ шрифтомъ. Сомнительныя величины обозначены звѣздочкой (*).

MAGNETISCHE BEOBACHTUNGEN
IM MAGNETISCH-METEOROLOGISCHEN OBSERVATORIUM IN PAWLOWSK
für das Jahr 1887.

Magnetograph Adie.

Die Declination und Inclination ist in Bogentheilen (Grade und Minuten), die Intensität in Gaussischen Einheiten (Millimeter, Milligramm und Secunde) ausgedrückt. Von allen in einer Horizontal-Zeile stehenden Zahlen erscheint nur das wahre Tages- resp. Monats- oder Jahres-Mittel in voller Grösse ausgedrückt; die übrigen Zahlen repräsentiren die Abweichungen vom Monats-Mittel (im Résumé vom Jahresmittel), und zwar ist allgemein der volle Werth irgend einer Stunde gleich der arithmetischen Summe des Monats- (im Résumé des Jahres-) Mittels und der dieser Stunde entsprechenden Abweichung. In gleicher Weise ist das Terminmittel, das Maximum und Minimum zu lesen. Auch die Columne «Abweichungen des wahren Mittels» gibt die Abweichungen des wahren Tagesmittels vom Monatsmittel und im Résumé die Abweichungen des Monatsmittels vom Jahresmittel an. Als Einheit der Abweichung ist bei der Declination und Inclination eine Bogenminute, bei der Intensität 0,0001 Milligramm, Millimeter, Secunde angenommen.

Maximal- und Minimal-Werthe eines Monats sind mit fetter Schrift, unsichere Werthe mit einem Stern (*) bezeichnet.

Январь. — Januar.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	— 2′1	— 1′1	— 0′1	— 0′5	— 1′4	— 0′5	— 0′2	— 0′3	0′5	1′5	1′6	2′3	2′7	1′6	1′1
2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,0	— 0,4	— 0,5	— 0,3	0,7	1,4	1,6	1,7	1,1
3	1,0	— 0,1	0,1	0,6	1,4	1,4	1,1	0,6	0,3	0,4	0,8	2,2	2,5	3,1	1,5
4	— 1,2	— 0,4	0,7	2,5	5,1	0,3	0,5	2,6	— 0,3	1,6	1,4	0,5	1,7	2,6	2,7
5	— 5,2	— 5.1	— 2,3	— 1,1	1,3	0,4	0,5	— 0,4	0,0	1,0	2,0	1,5	2,6	2,2	0,6
6	— 1,2	1,2	0,5	1,3	1,2	1,0	0,8	1,1	0,5	0,5	0,5	3,1	2,7	2,5	1,6
7	— 0,3	0,8	0,8	1,3	1,5	2,6	1,7	1,5	0,5	1,3	2,5	3,5	3,4	2,6	1,9
8	— 0,9	— 0,9	— 1,0	— 0,9	— 0,6	0,1	— 0,4	0,3	0,4	0,3	1,1	1,9	3,2	2,1	0,5
9	0,6	0,6	0,6	— 0,5	2,4	— 0,4	0,5	0,3	0,3	0,5	1,1	1,9	3,3	2,5	1,3
10	— 0,1	0,7	1,3	1,2	0,9	0,6	0,5	0,7	0,2	— 0,3	— 0,1	1,6	2,7	2,3	1,3
11	1,5	0,0	0,6	2,2	3,2	0,3	0,3	0,4	0,6	0,5	2,2	2,8	4,1	2,6	2,9
12	— 0,6	0,4	— 0,3	— 0,3	— 0,4	0,7	— 0,8	— 1,2	— 0,7	— 0,1	— 0,4	2,5	3,9	3,4	1,7
13	1,3	1,5	0,8	1,1	0,7	0,4	0,5	0,5	0,7	1,5	2,4	2,6	2,7	1,9	1,4
14	0,5	0,6	1,7	5,1	0,9	1,6	0,5	1,1	0,5	1,3	2,3	2,9	5,3	2,5	2,4
15	— 4,5	— 5,2	— 1,1	7,4	— 0,9	— 0,1	3,5	0,9	6,3	0,1	2,2	— 0,8	6,0	3,6	— 0,4
16	3,6	1,0	— 1,3	— 1,2	1,4	1,1	0,5	0,3	0,9	— 0,1	0,8	3,8	3,9	1,7	— 1,3
17	2,5	2,3	— 4,4	0,6	0,6	2,8	3,5	— 0,3	0,0	— 0,3	1,3	2,3	2,1	— 0,1	3,2
18	— 4,4	— 5,8	— 5,4	7,4	— 0,6	— 1,7	— 1,7	1,5	— 1,2	— 0,9	2,3	0,3	1,4	0,8	1,0
19	— 5,3	— 0,3	3,2	0,6	1,3	1,6	— 0,4	— 0,1	— 2,8	0,4	— 1,1	0,3	1,4	3,5	0,0
20	0,4	2,7	0,5	— 1,1	— 1,0	1,5	1,4	— 0,7	0,5	— 0,4	1,7	0,1	0,6	1,6	1,6
21	— 0,7	— 1,9	— 0,9	1,4	0,8	— 0,6	— 0,4	— 1,0	— 2,2	— 2,4	— 2,1	0,3	0,9	1,9	1,5
22	0,3	— 0,3	1,4	0,3	— 0,2	0,4	— 1,1	— 0,9	— 1,4	— 0,2	1,0	3,3	4,8	2,5	2,7
23	2,6	0,3	0,6	2,0	0,8	8,9	4,9	12,6	3,2	2,9	— 0,4	— 1,5	3,8	2,7	3,0
24	— 2,3	3,7	6,4	— 3,3	— 0,4	— 0,2	0,5	0,0	0,1	— 1,3	0,8	0,7	1,6	4,2	2,5
25	— 1,5	1,6	5,1	— 1,6	0,3	2,8	4,5	2,6	2,3	1,4	0,8	0,7	1,4	1,6	0,8
26	2,5	— 3,0	2,2	1,3	2,6	1,1	2,6	2,1	2,7	— 0,1	0,3	0,5	1,7	— 1,2	— 4,3
27	0,5	— 2,0	0,7	— 0,5	— 1,2	— 0,4	0,6	0,3	— 0,4	1,1	— 1,2	— 0,3	1,5	2,8	1,2
28	— 0,3	— 0,3	— 0,4	1,0	2,0	1,0	0,9	0,5	— 0,2	0,5	— 0,5	0,4	2,5	2,5	1,5
29	— 8,4	— 4,4	— 2,2	— 1,0	1,4	0,2	0,3	0,5	1,2	— 0,3	0,7	3,2	3,3	2,5	2,4
30	— 2,9	— 0,2	— 0,3	3,4	0,3	0,4	0,5	0,3	— 0,4	— 0,4	0,1	1,7	1,7	1,7	0,5
31	1,2	0,2	0,0	0,4	0,4	0,7	0,6	0,5	— 0,8	— 1,0	— 0,4	0,9	1,5	3,2	2,8
Среднія Mittel	— 0′75	— 0′42	0′26	0′95	0′78	0′92	0′85	0′84	0′35	0′28	0′79	1′50	2′66	2′23	1′31

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	0′5	0′1	— 0′4	0′2	0′3	— 0′1	0′3	0′2	0′1	0′3	0′5	0° 25′9	3′5	— 2′5	6′0
2	0,9	0,6	0,4	0,2	0,0	0,3	0,0	— 0,3	0,3	0,4	0,4	26,0	2,0	— 0,6	2,6
3	1,7	0,3	— 0,4	— 3,4	— 3,9	— 1,4	— 0,8	— 1,8	— 1,8	0,2	1,0	25,8	3,2	— 4,3	7,5
4	0,5	— 1,4	— 1,4	— 1,4	—10,9	— 3,3	— 3,3	— 0,6	— 1,8	— 0,1	0,6	25,5	8,1	—11,6	19,7
5	0,5	0,5	0,4	0,4	— 0,5	— 3,5	— 2,3	— 0,7	— 1,3	— 0,4	— 0,2	25,2	2,7	— 6,4	9,1
6	1,4	0,9	1,0	— 0,5	— 0,4	— 0,3	— 1,1	— 5,1	— 1,4	0,5	0,8	26,1	3,1	— 5,2	8,3
7	2,5	1,4	1,5	1,1	1,1	— 5,2	— 4,5	— 0,4	— 0,6	0,9	— 0,1	26,5	4,7	— 6,2	10,9
8	0,4	0,7	0,7	0,6	— 0,4	— 0,3	— 0,6	— 4,1	— 1,6	0,0	0,6	25,6	3,4	— 4,1	7,5
9	1,6	1,3	0,8	1,1	0,6	0,0	— 1,2	— 0,7	— 1,1	0,7	0,5	26,3	3,5	— 1,6	5,1
10	0,8	0,8	0,9	0,6	— 0,2	0,5	0,3	0,4	0,9	0,8	1,1	26,4	2,7	— 2,0	4,7
11	2,3	1,7	1,3	0,9	1,0	— 5,2	0,0	— 0,3	— 0,8	1,0	1,0	26,6	6,2	— 9,0	15,2
12	1,5	1,5	0,8	— 2,1	— 1,4	— 0,3	— 0,4	— 0,5	— 0,2	0,3	0,6	25,9	4,8	— 3,0	7,8
13	0,6	0,7	1,3	1,4	1,3	0,5	— 0,3	— 0,5	0,2	1,0	0,7	26,6	3,5	— 1,2	4,7
14	6,3	— 6,2	1,9	1,7	— 8,4	—15,8	— 7,1	— 3,3	— 5,1	— 0,3	— 1,2	25,3	8,0	**—32,0**	40,0
15	0,6	1,3	— 9,0	— 6,5	— 5,7	1,4	— 9,5	— 4,3	— 8,1	— 1,0	— 1,7	24,6	10,0	—16,5	26,5
16	— 7,9	— 0,2	—17,7	— 8,2	1,5	— 2,8	— 1,3	— 0,3	6,0	— 0,7	0,2	24,9	7,4	—18,6	26,0
17	0,1	0,3	— 0,4	— 5,3	— 2,2	— 5,3	6,1	— 0,4	— 4,1	0,2	1,9	25,8	6,2	—10,3	16,5
18	0,6	2,6	—16,2	— 1,7	0,1	— 2,3	— 2,6	— 3,6	— 6,3	— 1,5	— 0.1	24,1	7,4	—16,2	23,6
19	1,8	2,9	— 0,2	— 4,3	— 1,6	— 1,0	— 7,9	— 2,9	— 0,9	— 0,5	— 1,5	25,1	4,2	—10,6	14,8
20	1,3	1,2	2,5	— 3,2	— 4,4	— 6,3	— 2,6	— 2,3	— 1,6	— 0,2	— 0,6	25,4	3,6	— 9,3	12,9
21	— 0,4	— 0,6	— 0,6	0,5	0,4	— 0,3	— 1,9	— 2,3	— 3,5	— 0,6	— 0,3	25,0	4,1	— 4,5	8,6
22	1,2	2,6	3,4	4,2	0,3	— 9,1	— 3,9	— 7,0	— 4,6	0,0	— 0,8	25,6	5,1	— 9,4	14,5
23	— 2,5	0,3	0,6	— 0,5	— 2,9	— 3,4	— 6,2	—22,1	— 6,8	0,1	3,0	25,7	**15,1**	—23,6	38,7
24	0,8	— 0,4	— 2,3	— 6,2	— 2,8	— 2,4	— 2,5	— 4,7	— 2,3	— 0,4	0,6	25,2	13,9	— 8,6	22,5
25	— 1,9	— 1,4	1,5	1,0	0,6	— 9,8	— 7,1	— 4,5	— 0,4	0,0	— 1,0	25,6	8,5	—12,0	20,5
26	0,1	0,4	— 0,3	— 2,2	— 0,4	— 2,9	— 6,1	— 4,2	— 0,5	— 0,2	— 1,7	25,4	4,5	—16,3	20,8
27	0,8	— 1,3	0,1	0,0	— 2,3	— 1,3	— 1,6	— 1,4	— 0,4	— 0,2	0,5	25,4	4,6	— 6,4	11,0
28	0,9	0,6	1,1	0,6	— 0,4	— 5,2	— 0,6	0,2	— 9,7	— 0,1	0,8	25,5	3,3	— 9,7	13,0
29	0,9	— 1,2	— 4,0	— 0,3	— 1,4	—10,1	— 2,5	0,1	— 0,6	— 0,8	0,2	24,8	4,5	—10,1	14,6
30	— 0,4	— 0,4	— 0,4	— 0,3	— 0,5	— 3,5	— 0,8	0,5	0,3	0,0	0,4	25,6	3,4	— 4,8	8,2
31	2,7	0,9	0,5	1,0	0,7	0,6	0,4	— 1,6	— 6,0	0,4	1,4	26,0	3,5	—15,3	18,8
Среднія Mittel	0′65	0′34	— 1′05	— 0′99	— 1′38	— 3′15	— 2′31	— 2′53	— 2′05	—	0′25	0° 25′61	5′44	— 9′42	14′86

Февраль. — Februar.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	— 2′4	— 1′1	0′2	— 2′0	0′2	3′4	9′1	2′9	2′0	0′3	0′8	1′9	1′3	2′9	2′0
2	— 0,3	0,6	3,1	3,6	— 0,1	0,3	0,9	1,4	1,2	2,0	1,9	3,6	2,1	2,9	2,8
3	— 0,7	— 0,2	0,0	0,8	1,3	2,5	1,3	1,0	— 0,5	0,9	1,1	0,8	1,8	2,4	3,3
4	— 1,9	— 5,5	— 9,1	6,4	6,4	5,7	2,9	0,8	1,0	1,3	— 4,0	2,3	2,2	3,1	3,3
5	— 0,7	0,0	0,9	0,8	1,0	1,0	0,6	0,0	0,4	0,6	0,9	1,0	3,1	3,6	2,8
6	— 5,8	— 2,2	2,7	0,9	— 0,2	— 1,0	0,0	— 0,3	— 1,0	0,2	2,1	1,5	3,5	3,0	2,4
7	— 3,0	— 2,2	— 0,4	0,9	0,6	0,9	1,0	0,8	0,0	0,2	1,1	2,8	3,5	6,7	6,6
8	— 1,0	— 1,4	1,0	1,8	1,2	1,0	0,9	0,2	0,6	1,0	2,5	1,9	3,9	3,4	2,2
9	0,9	0,5	0,8	1,4	0,7	1,4	0,7	— 0,3	— 0,9	0,4	1,0	4,7	3,6	4,0	3,1
10	— 1,7	0,7	— 1,8	— 0,2	— 1,0	2,6	1,5	— 0,2	0,6	— 0,9	0,9	2,0	2,0	2,4	4,5
11	2,0	— 0,5	— 5,8	— 0,4	— 0,1	1,5	— 0,2	0,8	— 1,7	— 0,1	2,0	0,9	2,0	2,9	3,6
12	— 0,1	— 1,7	— 0,2	— 9,8	— 1,2	— 0,8	— 0,4	0,3	1,5	0,7	1,4	4,4	5,0	6,8	9,7
13	—13,1	— 1,4	0,7	— 4,6	2,3	0,8	7,0	0,8	0,0	0,7	3,1	3,8	0,7	3,4	— 6,9
14	— 1,0	— 0,2	— 0,1	— 0,7	3,2	0,3	4,2	2,4	— 1,3	— 1,5	— 0,1	1,0	1,0	3,3	3,5
15	—10,9	— 7,9	— 7,4	— 2,8	0,3	2,7	2,9	2,3	— 1,0	— 0,1	— 0,2	2,6	1,6	3,7	2,1
16	— 1,8	2,4	— 1,8	0,7	0,4	0,0	0,3	— 0,9	0,2	0,6	1,4	0,9	3,0	3,3	0,4
17	1,9	— 4,7	0,2	— 1,4	— 1,8	0,1	0,7	0,4	— 0,3	1,0	— 0,7	0,1	3,0	2,7	1,1
18	— 0,3	— 1,9	— 0,6	— 0,1	— 1,3	0,0	— 0,9	0,0	— 0,1	0,3	0,6	1,6	1,2	1,5	1,8
19	— 2,2	— 1,9	— 0,7	0,1	0,1	0,2	0,1	0,3	— 0,3	— 0,1	0,0	2,2	1,9	2,4	2,3
20	1,9	— 4,8	— 6,6	— 6,5	— 4,0	— 1,0	— 1,1	3,0	4,7	1,0	0,5	2,9	9,6	5,5	2,7
21	6,3	3,8	— 3,3	— 1,0	2,8	6,4	3,1	6,9	1,7	4,8	2,0	0,0	3,3	— 6,5	3,8
22	— 5,8	— 2,6	— 0,3	— 0,4	2,9	— 0,1	0,4	0,1	2,0	2,9	2,8	3,8	6,6	4,3	1,2
23	— 1,2	— 0,1	0,7	1,2	2,8	— 0,8	0,7	1,0	2,9	0,9	1,4	1,8	3,1	1,9	— 1,0
24	— 3,9	— 0,8	5,6	— 0,8	0,5	0,7	0,6	— 0,1	1,0	0,7	2,1	2,1	1,9	2,4	2,6
25	— 1,2	— 0,6	— 0,1	0,2	0,8	0,3	— 1,1	— 1,0	— 0,9	0,9	1,9	2,9	5,0	3,7	3,8
26	— 1,0	— 0,1	0,7	0,6	1,5	— 0,7	— 1,0	0,2	0,0	1,5	1,9	2,9	3,8	3,1	2,1
27	— 1,8	— 1,0	— 3,5	— 0,9	— 1,0	0,3	0,3	1,9	— 1,4	0,5	— 0,1	1,7	2,0	3,1	3,7
28	0,7	0,7	— 0,3	0,2	0,1	— 0,1	0,1	— 0,3	— 0,8	— 0,1	0,9	2,7	3,6	3,4	3,3
Среднія Mittel	— 1′72	— 1′22	— 0′91	— 0′43	0′66	0′99	1′24	0′87	0′34	0′74	1′04	2′17	3′05	3′05	2′6

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	0′7	0′3	— 1′9	— 1′6	— 9′6	— 9′5	3′7	— 9′3	— 1′5	— 0′3	3′2	0° 24′9	10′4	—23′2	33′6
2	— 4,5	0,9	1,6	1,0	— 0,8	0,0	0,0	0,0	— 0,2	1,0	1,4	26,2	4,4	— 4,6	9,0
3	1,4	2,7	2,0	1,8	1,8	1,0	— 1,5	—11,6	—12,5	0,0	0,6	25,2	3,9	—12,5	16,4
4	2,9	3,3	2,3	— 8,1	1,9	0,9	— 0,6	— 2,9	— 0,1	0,6	1,1	25,8	8,6	—17,1	25,7
5	2,8	— 5,8	1,5	— 6,5	— 2,4	— 3,9	— 4,7	— 8,2	— 6,5	— 0,7	— 0,4	24,5	3,9	—16,6	20,5
6	3,3	3,0	2,7	2,8	1,2	— 0,5	0,3	— 2,0	— 4,2	0,5	1,0	25,7	4,5	— 7,5	12,0
7	6,1	6,5	5,8	2,6	— 0,5	— 2,8	— 1,4	— 1,9	— 2,5	1,3	2,0	26,5	**11,4**	— 5,2	16,6
8	2,3	1,9	2,4	2,5	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	1,2	1,2	26,4	4,7	— 3,0	7,7
9	0,7	1,8	— 1,2	1,9	— 9,5	— 4,9	— 6,5	—10,3	— 7,6	— 0,6	— 0,9	24,6	6,6	—10,7	17,3
10	1,3	3,8	— 4,7	— 1,1	0,6	0,0	0,0	0,5	— 0,2	0,5	0,7	25,7	5,4	— 7,6	13,0
11	1,7	— 1,7	2,5	1,7	— 1,5	— 2,4	— 3,8	0,1	0,4	0,2	0,0	25,4	5,8	— 7,5	13,3
12	3,5	5,3	3,8	2,9	—17,8	0,5	—10,8	— 7,0	— 5,7	— 0.4	— 1,2	24,8	10,8	—24,3	35,1
13	— 1,6	— 0,5	— 0,4	— 9,2	—10,0	— 1,3	—10,7	— 1,0	— 7,1	— 1,9	— 2,2	23,3	8,8	—20,9	29,7
14	— 1.8	1,0	— 9,4	— 3,1	0,8	— 3,9	— 4,0	— 9,5	0,6	— 0,6	0,6	24,6	7,1	—25,2	32,3
15	1,6	0,8	— 4,6	0,7	— 1,3	1,0	— 1,9	0,0	— 3,9	— 0,8	1,4	24,4	4,5	—16,7	21,2
16	1,5	1,9	— 2,1	— 2,0	0,4	1,0	— 1,7	— 2,1	— 5,8	0,0	0,2	25,2	5,1	— 8,6	13,7
17	2,0	1,5	0,8	— 1,9	— 3,1	1,0	— 2,1	0,0	— 3,8	— 0,1	0,3	25,1	3,9	— 7,8	11,7
18	1,0	0,7	— 1,0	1,8	— 0,6	0,6	— 0,5	— 1,0	— 2,8	0,0	0,3	25,2	2,4	— 4,6	7,0
19	2,2	2,0	1,9	1,9	— 4,0	— 4,6	— 4,7	— 1,1	— 3,8	— 0,9	— 0,7	24,3	4,9	— 9,6	14,5
20	3,3	— 1,9	0,0	0,7	— 3,9	— 4,4	— 6,7	— 3,0	— 2,1	— 0,4	0,6	24,8	11,3	— 8,4	19,7
21	—11,6	— 6,7	0,2	— 0,1	0,1	— 0,6	1,7	— 3,3	—10,0	0,2	0,7	25,4	7,6	—14,8	22,4
22	4,1	3,7	1,8	— 4,7	— 2,6	— 2,9	— 9,6	— 2,9	— 1,5	0,1	— 1,8	25,3	8,4	—19,9	28,3
23	— 1,8	— 1,8	— 8,4	— 5,8	0,8	— 0,8	— 3,4	— 0,8	—10,5	— 0,7	— 0,2	24,5	6,8	**—26,8**	33,6
24	2,2	0,8	0,0	0,9	— 0,2	— 5,6	— 1,8	— 1,8	0,7	0,4	0,2	25,6	6,2	—13,5	19,7
25	1,9	— 6,4	0,9	1,4	0,3	0,8	— 1,9	— 0,1	0,6	0,5	0,3	25,7	5,7	— 6,7	12,4
26	1,3	0,1	— 0,1	0,0	0,8	0,5	— 2,2	0,8	— 2,3	0,6	0,4	25,8	5,3	— 2,6	7,9
27	0,7	— 4,1	— 1,0	1,0	— 2,7	— 3,7	1,9	1,2	0,7	— 0,1	2,3	25,1	6,7	— 7,1	13,8
28	1,3	— 0,3	— 0,8	1,0	0,9	0,5	0,1	0,7	0,7	0,8	1,1	26,0	4,7	— 5,9	10,6
Среднія Mittel	1′02	0′46	— 0′19	— 0′62	— 2′16	— 1′57	— 2′60	— 2′73	— 3,24	—	0′44	0° 25′22	6′42	—12′10	18′52

Мартъ. — März.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	0′,1	−0′,2	−0′,1	0′,4	0′,9	2′,4	0′,5	−0′,4	−1′,6	−0′,7	0′,5	1′,3	2′,9	3′,8	3′,2	1′,8	0′,2	−3′,2	−1′,5	−0′,6	−0′,5	−0′,3	−1′,8	−1′,4	0′,2	1′,0	0° 25′,8	4′,0	−7′,2	11′,2
2	0,0	−0,5	−0,4	0,3	0,1	−0,9	−0,7	−1,5	−2,0	−0,7	0,3	2,5	3,2	4,0	3,3	1,2	0,3	−0,5	−0,6	−0,9	−2,3	−1,3	−1,5	0,1	0,1	0,4	25,7	4,0	−2,3	6,3
3	4,3	1,8	1,0	−0,7	−0,5	−0,5	−1,0	−1,5	−2,3	−1,6	−1,0	1,6	3,3	4,2	3,4	1,9	0,7	0,2	0,4	0,5	0,3	0,5	0,4	0,2	0,6	1,1	26,2	4,3	−2,5	6,8
4	0,2	0,2	0,4	0,2	0,3	−0,2	−0,5	−1,4	−1,6	−0,4	2,4	4,5	5,2	5,5	4,4	1,6	0,3	0,7	1,2	0,7	−0,6	0,0	−0,6	−0,5	0,9	1,4	26,5	6,3	−2,2	8,5
5	0,2	−0,4	−0,2	−0,5	−0,4	−0,3	−0,7	−1,6	−1,6	−0,1	1,5	5,4	4,7	5,0	3,8	3,3	3,5	1,9	0,6	1,6	−5,1	−13,8	−4,7	0,4	0,1	−3,5	25,7	6,2	−15,4	21,6
6	−0,2	−3,9	−2,7	−4,0	−2,0	−3,1	−2,3	−1,0	−0,6	−0,6	2,0	3,0	3,3	6,2	7,4	2,9	5,6	2,0	1,2	−9,1	−18,8	−10,7	−19,7	−11,7	−2,4	−1,8	23,2	9,0	**−20,4**	29,4
7	−1,2	−2,3	−1,3	−1,5	−2,0	−1,6	−2,4	−3,4	−3,6	−3,4	−0,5	1,6	1,0	3,7	0,4	1,9	2,0	1,6	0,7	0,2	−0,2	0,2	−1,0	−1,6	−0,6	0,2	25,0	5,2	−11,7	16,9
8	−2,0	−1,5	0,4	0,3	0,4	−0,8	−0,5	−0,6	4,1	0,9	−0,5	0,7	4,3	0,4	2,2	2,8	0,5	−0,6	−0,5	−1,7	−9,2	−3,4	−6,4	−11,8	−0,9	−1,2	24,7	6,0	−11,9	17,9
9	−10,1	−8,1	3,1	−0,2	−2,2	−1,7	−2,4	−2,9	−3,1	−2,5	0,1	0,9	5,5	6,7	5,2	1,7	−0,5	−2,3	0,8	−1,5	−1,4	−3,4	−2,2	2,9	−0,7	0,1	24,9	7,0	−14,4	21,4
10	0.0	−0,5	−0,6	0,2	−0,8	−0,7	−1,5	−0,5	−0,4	1,3	1,2	2,4	1,0	3,1	4,8	−1,0	0,4	0,9	1,1	0,5	−0,5	−4,2	−0,9	−0,8	0,2	−0,5	25,8	6,7	−15,8	22,5
11	0,7	1,2	−1,8	−1,4	0,0	0,0	−0,1	−1,5	−1,5	−1,3	2,9	1,8	3,4	2,5	2,5	1,4	0,7	0 2	−1,0	−9,2	−9,0	−5,2	−5,6	−1,3	−0,9	−1,4	24,7	5,5	−11,1	16,6
12	0,1	−1,5	−1,0	−1,1	0,5	−0,9	−2,2	−2,5	−2,7	−1,6	−0,3	1,3	2,4	3,2	2,4	2,0	1,4	0,5	0,4	0,2	−0,4	−1,8	−3,3	−1,3	−0,3	−0,4	25,3	3,5	−3,3	6,8
13	−1,7	−0,4	−2,9	−2,5	−0,8	0,2	−1,1	−2,4	−3,4	−2,6	−1,5	1,3	4,1	4,1	4,3	3,3	1,4	0,2	1,3	−0,4	−4,7	−3,9	−1,8	−2,2	−0,5	−0,7	25,1	6,1	−6,3	12,4
14	−2,5	0,7	−0,8	0,0	−1,4	0,8	0,4	−0,6	−2,4	−1,7	0,0	2,8	4,8	5,8	4,6	5,1	2,2	1,1	0,8	0,5	0,4	0,0	−0,6	−0,3	0,8	1,7	26,4	6,7	−3,3	10,0
15	−1,4	0,2	2,9	−0,7	0,2	−0,1	0,5	−0,4	−2,9	0,5	1,7	3,8	3,7	2,7	2,6	1,1	0,9	1,9	2,4	1,4	−1,5	−3,2	−0,8	0,6	0,7	−0,3	26,3	4,5	−4,2	8,7
16	−7,7	−5,8	−5,5	−3,3	−3,8	−1,3	−0,9	−0,6	−1,5	−1,6	0,9	2,1	2,5	3,1	3,9	2,4	0,4	−6,4	−7,2	−3,5	−2,9	−4,8	−3,0	−2,7	−2,0	−0,8	23,6	8,1	−13,8	21,9
17	−2,0	−0,5	−0,1	−0,5	−1,5	−2,4	−2,4	−2,9	−3,4	0,1	2,2	2,6	4,2	4,4	2,4	2,3	1,3	1,4	0,5	0,2	0,6	−0,6	0,5	1,4	0,3	0,3	25,9	5,5	−4,4	9,9
18	0,3	−0,3	−1,0	−2,2	−2,2	−1,2	−1,5	−2,2	−1,7	−0,5	1,0	3,2	3,7	3,5	3,2	2,2	0,6	0,8	0,9	0,7	1,1	−1,4	−0,5	−0,8	0,2	0,0	25,8	4,2	−2,3	6,5
19	−0,9	−0,1	−2,3	−1,8	−1,9	−2,1	−0,5	−2,5	−2,5	−2,0	0,4	3,2	4,8	4,5	4,4	3,6	3,3	2,8	1,3	−3,3	−2,4	0,4	−3,0	−6,5	−0,1	0,8	25,5	5,4	−6,5	11,9
20	−2,0	−1,4	−2,5	−0,9	−0,4	3,3	−0,6	−1,1	0,6	0,5	1,9	2,5	4,7	3,2	3,3	1,8	0,5	−6,7	−4,5	−1,0	−4,8	−1,0	−1,9	−2,2	−0,4	0,4	25,2	7,4	−19,8	27,2
21	−2,4	−0,7	0,5	1,6	4,1	−1,3	−1,4	−1,2	−1,4	0,3	3,6	1,4	6,4	5,4	2,3	1,7	0,6	−11,5	−3,4	−4,2	−4,8	−3,4	−0,8	−0,4	−0,4	0,3	25,2	7,2	−14,2	21,4
22	0,2	0,3	2,4	0,3	−0,4	−0,5	−2,1	−2,5	−2,8	−0,6	3,3	5,4	6,8	8,1	2,4	3,8	1,3	−0,2	−4,5	−1,7	−5,3	−0,5	−9,1	−2,2	0,1	1,7	25,7	9,8	−9,4	19,2
23	−2,4	−3,9	−1,9	−1,6	0,2	−0,4	−1,6	−3,3	−3,9	−2,2	−0,6	3,2	4,3	6,0	4,8	−0,7	1,2	−1,4	−2,4	0,5	0,4	−0,8	−1,3	−3,5	−0,5	0,6	25,1	7,4	−4,1	11,5
24	−0,3	2,4	−7,0	−4,5	−0,2	−2,9	−1,9	−3,2	7,3	6,1	7,1	5,8	7,0	5,3	3,4	4,1	−7,3	0,5	−0,9	−5,4	−2,5	−0,9	−2,2	−0,4	0,4	0,4	26,0	**11,2**	−12,7	23,9
25	0,5	−0,4	0,4	1,0	0,2	0,3	−1,9	−2,5	−2,2	−0,5	2,2	4,0	5,2	4,5	3,4	1,8	−0,2	−0,5	0,7	0,5	0,4	0,4	−0,5	−0,9	0,7	0,8	26,3	5,9	−3,3	9,2
26	1,3	−0,1	1,0	−0,5	−1,0	−1,4	−2,6	−4,3	−2,7	−0,9	2,3	5,2	6,0	5,0	5,0	2,5	0,4	−0,4	−1,5	−3,4	−1,3	0,3	0,4	−0,5	0,4	0,3	26,0	6,2	−6,2	12,4
27	−0,6	−0,1	0,2	0,2	−0,9	−0,7	−2,6	−2,6	−2,4	0,4	2,3	4,6	5,2	6,8	3,8	2,5	0,1	−0,5	−0,6	0,8	0,4	0,0	−1,4	−1,3	0,6	1,4	26,2	7,9	−4,4	12,3
28	−1,1	0,2	−0,3	−0,5	−1,0	−1,1	−2,9	−3,3	−1,4	2,2	4,5	4,2	4,5	6,2	−0,4	0,7	0,2	0,2	0,0	−0,6	0,4	−0,6	−0,4	−0,2	0,4	0,8	26,0	6,7	−4,4	11,1
29	−0,4	−0,2	−0,7	−0,6	−0,9	−1,1	−1,7	−2,2	−2,6	−1,1	−0,5	3,0	4,2	4,4	2,6	0,6	0,3	0,5	0,6	0,5	0,2	−0,8	−0,7	−0,3	0,1	0,5	25,7	5,2	−3,3	8,5
30	−0,3	−0,5	0,0	−0,4	−0,5	−0,9	−2,1	−3,4	−3,5	−1,1	2,4	5,1	6,0	5,3	2,5	1,4	0,8	0,5	0,7	0,9	0,4	0,3	0,1	−0,3	0,6	0,7	26,2	6,1	−3,7	9,8
31	−0,4	−0,4	−0,3	−0,6	−0,2	−0,6	−2,0	−2,5	−2,4	−1,7	1,5	4,1	5,4	5,2	4,4	3,1	1,9	1,2	0,2	0,5	0,6	0,0	0,3	0,2	0,7	0,9	26,3	6,1	−3,3	9,4
Средніяя Mittel	−1′,02	−0′,86	−0′,68	−0′,82	−0′,58	−0′,70	−1′,38	−2′,02	−1′,68	−0′,55	1′,40	3′,05	4′,31	4′,57	3′,42	2′,09	0′,81	0′,49	−0′,41	−1′,17	−2′,35	−2′,06	−2′,38	−1′,59	—	0′,16	0° 25′,55	6′,30	−7′,99	14′,29

Апрѣль. — April.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Wahre Tagesmittel.	Maximum.	Minimum.	Differenz.
1	0′,0	−0′,2	−0′,4	−0′,5	−0′,4	−0,8	−1′,5	−3′,5	−3′,1	−1′,3	1′,5	4′,4	4′,6	4′,4	3′,7	2′,7	2′,3	2′,5	2′,2	1′,7	1′,8	2′,3	0′,6	0′,4	1′,0	1′,1	0° 26′,3	4′,7	−3′,6	8′,3
2	0,5	1,9	−2,3	−2,4	0,6	−3,6	−3,4	−4,4	−3,2	−1,3	1,4	4,9	5,3	5,2	3,3	1,4	0,6	0,5	0,2	0,8	0,5	−0,5	−0,2	−3,3	0,1	0,1	25,4	6,3	−7,0	13,3
3	−1,1	0,0	−4,4	−6,1	−1,5	−1,5	−3,2	−2,4	−4,9	−1,6	0,2	4,7	6,1	7,4	6,5	3,8	3,3	−0,7	−5,2	−4,7	−0,5	−0,4	−1,3	−0,7	−0,3	1,5	25,0	8,1	−7,5	15,6
4	−1,5	−1,8	−1,1	−2,3	−0,8	−2,0	−2,6	−2,9	−2,5	−0,5	1,4	3,3	4,9	5,7	2,5	2,6	2,4	2,3	0,9	−3,3	−8,3	−3,4	1,6	−2,4	−0,3	−0,2	25,0	5,8	−16,1	21,9
5	−3,0	−4,6	−4,4	−5,2	−4,4	−3,4	−4,0	−0,9	−1,6	1,9	1,7	3,4	5,0	7,2	7,6	−0,6	2,9	−5,8	2,2	−2,7	−9,3	−2,2	−10,1	−4,4	−1,4	1,4	23,9	9,8	−14,6	24,4
6	10,9	0,2	−2,7	−1,7	−1,4	0,4	−1,8	−0,7	−1,7	0,4	0,8	2,6	6,2	6,2	5,3	2,2	2,4	−0,6	−0,5	−10,0	−1,0	−12,2	−6,3	−3,5	−0,3	−2,2	25,0	11,1	−13,1	24,2
7	6,2	−1,3	−3,2	−1,7	−0,2	2,1	4,4	−2,3	−2,8	4,3	−0,6	2,4	1,4	1,5	2,7	−5,9	2,0	−3,4	−1,6	−0,6	−2,3	−4,3	−5,1	−5,7	−0,6	−1,7	24,7	10,4	−8,3	18,7
8	−0,2	3,2	−1,2	5,0	6,0	−0,9	−1,5	−3,4	−1,7	−2,0	−1,3	2,4	4,2	5,2	3,2	2,2	1,2	1,1	−2,9	−6,5	−5,5	−2,2	−8,2	−8,1	−0,5	−0,1	24,8	7,5	−15,7	23,2
9	−5,1	−2,3	−1,6	−3,2	2,2	−0,4	1,3	−1,6	−2,0	−2,9	−0,9	0,5	3,1	3,3	3,5	0,0	0,3	−0,4	−0,6	0,9	0,2	−0,7	−1,7	−1,4	−0,4	0,3	24,9	4,1	−9,3	13,4
10	−0,9	−1,3	−0,1	−0,4	2,8	0,3	−1,5	−3,5	0,0	−2,3	−0,7	1,9	5,0	5,0	4,3	1,4	1,1	1,1	−2,5	−1,5	−4,1	−6,4	−3,5	−2,1	−0,3	−1,6	25,0	5,9	−6,8	12,7
11	−2,1	0,1	−1,0	−0,5	−2,4	0,1	−0,8	−3,8	−2,4	0,5	1,4	9,2	7,7	14,1	10,9	7,1	−1,3	1,6	−0,9	2,2	−1,2	−0,3	−0,7	−0,3	1,6	3,3	26,9	**14,2**	−5,3	19,5
12	−0,8	−2,2	2,8	−2,3	−4,6	−3,1	−4,4	−3,8	−3,5	−1,5	0,0	3,8	5,2	3,9	3,3	3,5	−0,6	0,3	0,3	0,2	4,4	−0,6	−2,3	−1,0	−0,1	−0,2	25,2	7,1	−5,0	12,1
13	−1,5	−2,4	−1,2	−0,9	−1,5	−2,2	−2,3	−4,3	−4,2	−1,6	1,5	4,4	4,9	4,7	3,3	2,3	1,2	0,2	−0,3	0,1	0,2	−1,6	−0,4	−0,6	−0,1	−0,4	25,2	5,6	−4,5	10,1
14	0,4	−1,3	−1,0	−2,3	−2,8	−3,4	−2,5	0,4	−0,6	−0,9	0,7	3,4	6,3	6,1	7,4	5,3	3,2	2,2	1,4	1,2	1,1	1,3	0,5	−0,5	1,1	2,6	26,4	9,0	−3,9	12,9
15	−0,3	1,8	−7,5	−1,5	−2,6	−3,3	2,3	−0,3	−1,4	0,8	−0,7	2,4	2,8	4,1	4,5	3,5	2,2	0,5	−0,2	−1,1	−3,4	−3,9	−1,6	−1,5	−0,2	0,0	25,1	12,9	−8,6	21,5
16	−1,2	−0,5	1,5	−1,2	−0,7	−1,9	−2,4	−4,1	−3,4	−1,6	−0,2	5,3	6,5	7,4	5,3	3,5	2,0	0,4	−1,3	−2,6	−2,5	−4,6	−1,0	−3,3	0,0	−0,4	25,3	7,4	−8,3	15,7
17	−3,2	−2,3	2,4	−1,5	−1,5	−2,7	−3,9	−4,8	−2,5	−3,6	0,3	3,8	7,1	12,1	4,3	3,4	4,5	−5,8	−2,3	0,5	0,5	−1,6	−1,5	0,1	0,1	1,9	25,4	12,1	−14,8	26,9
18	1,0	0,2	0,2	−1,5	−1,8	−3,1	−3,4	−3,2	−0,5	0,6	0,4	2,4	4,3	5,3	3,4	2,1	1,5	0,5	0,4	0,0	0,2	0,3	0,1	−1,9	0,3	0,8	25,6	5,9	−4,4	10,3
19	−2,7	−1,4	−1,3	−2,0	0,4	−0,6	−2,5	−3,7	−4,2	−2,8	0,1	1,8	4,0	5,4	5,1	3,9	2,6	0,7	0,2	−0,5	−0,1	0,1	−0,6	−0,4	0,1	0,6	25,4	6,3	−4,6	10,9
20	−1,4	−0,5	−1,3	−1,5	−2,4	−2,8	−1,8	−0,9	−4,4	−1,5	−1,3	1,1	4,5	4,4	4,3	2,9	1,6	0,9	0,3	−0,6	−0,7	−1,5	−1,8	−2,2	−0,3	0,7	25,0	5,7	−4,8	10,5
21	−0,7	−0,7	−1,4	−1,3	−1,6	−2,2	−4,4	−3,4	−2,9	−0,5	0,0	3,1	6,2	5,7	5,5	3,6	2,4	1,2	0,5	0,4	0,3	0,2	−0,7	0,2	0,4	0,8	25,7	8,2	−4,4	12,6
22	−1,6	−0,5	−1,6	−1,7	−2,6	−3,5	−3,3	−5,3	−4,7	−3,9	−0,2	3,3	4,8	11,9	6,4	6,8	5,0	−2,2	0,3	2,1	−2,6	0,0	−1,5	6,2	0,5	2,2	25,8	11,9	−8,3	20,2
23	−6,2	−8,1	−4,2	−2,7	−3,2	−1,4	−0,6	−2,9	−3,6	−3,4	−1,4	0,4	4,1	5,3	4,5	3,6	2,5	1,0	−2,4	0,5	1,1	0,3	−1,5	−1,1	−0,8	0,9	25,7	10,2	−8,1	18,3
24	−1,4	2,6	−0,5	0,6	4,3	−0,3	−0,2	2,4	−1,5	−2,5	−2,3	0,7	2,5	5,0	2,4	3,2	2,6	0,6	0,4	−1,6	1,2	−2,4	−1,3	−1,4	0,5	1,7	25,8	6,3	−4,6	10,9
25	4,3	1,9	−0,7	−2,2	−2,6	−2,9	−2,0	−2,9	−2,4	−0,8	0,2	2,8	5,7	8,2	2,4	5,4	3,3	−0,3	−2,2	−2,5	−2,2	−0,5	−0,3	−1,3	0,4	1,6	25,7	9,2	−6,5	15,7
26	−1,2	−0,3	0,2	1,0	−2,5	−2,8	−3,5	−4,4	−3,4	−1,9	1,2	4,4	5,2	5,0	4,3	3,1	1,6	1,3	0,2	0,4	0,7	0,5	0,0	0,1	0,4	0,4	25,7	5,6	−4,6	10,2
27	−0,5	−0,3	−0,4	−1,1	−2,3	−3,5	−4,4	−4,6	−4,2	−2,2	0,9	4,1	5,0	5,1	3,9	3,3	2,7	1,6	1,4	1,0	1,0	1,2	0,5	0,3	0,4	0,6	25,7	5,4	−4,7	10,1
28	0,2	0,6	−1,4	−1,9	−3,4	−4,6	−5,5	−5,1	−5,3	−2,4	1,9	2,8	5,8	8,1	6,0	9,8	7,4	0,5	0,0	−8,0	−5,4	−11,0	2,4	−16,4	−1,0	−2,7	24,3	10,1	**−22,5**	32,6
29	−7,5	−2,1	−1,5	−0,4	−5,0	−4,4	−1,4	−2,2	−2,4	−1,0	5,0	4,7	5,2	4,9	3,2	2,6	1,4	1,9	0,5	0,4	0,0	−1,0	−2,9	−4,4	−0,3	0,6	25,0	6,4	−18,0	24,4
30	−2,1	2,8	0,2	−2,4	−5,2	−2,9	−2,4	−0,7	−2,4	−0,2	2,6	4,3	4,5	4,5	2,5	2,7	2,4	−0,5	−0,6	−0,2	0,2	0,5	−0,4	3,2	0,4	1,4	25,7	5,7	−5,7	11,4
Средніяя Mittel	−0′,76	−0′,63	−1′,30	−1′,53	−1′,37	−2,04	−2′,11	−2′,77	−2′,78	−1′,19	0′,45	3′,29	4′,94	6′,08	4′,53	3′,05	2′,22	0′,11	−0′,40	−1′,13	−1′,19	−1′,82	−1′,64	−1′,91	—	0′,50	0° 25′,34	7′,96	−8′,45	16′,41

Май. / Mai.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	— 0′4	— 1′3	— 2′0	— 3′2	— 3′8	— 2′9	— 1′3	— 0′9	— 1′5	— 0′5	1′6	2′6	3′7	4′2	3′7
2	— 2,0	— 1,9	— 2,6	— 2,7	— 3,3	— 4,0	— 3,4	— 1,8	6,4	9,1	5,0	6,4	5,3	7,2	1,0
3	— 4,1	— 7,3	1,6	— 0,1	— 5,1	— 4,4	— 4,0	0,5	— 2,0	— 1,3	— 0,6	2,1	2,7	2,5	1,6
4	2,8	— 0,5	— 0,5	1,2	1,2	— 2,0	— 4,8	— 3,6	— 3,9	— 2,2	1,8	4,5	6,3	5,9	5,7
5	— 4,2	— 2,7	2,4	— 0,6	2,4	— 3,7	— 5,1	— 5,8	— 3,4	— 0,9	1,7	4,2	5,4	7,0	3,0
6	— 2,9	2,6	0,6	1,8	— 3,0	— 3,4	— 5,3	— 5,1	— 3,3	— 1,2	2,1	3,5	5,0	6,4	4,4
7	1,9	— 0,8	— 2,8	— 3,7	— 3,6	— 3,0	— 4,4	— 5,1	— 4,0	— 1,2	2,0	5,0	7,3	4,5	3,8
8	0,9	— 0,7	— 2,0	— 2,2	— 3,0	— 3,3	— 4,3	— 4,8	— 3,1	0,3	3,6	7,7	9,1	7,4	5,2
9	— 2,4	0,4	— 2,3	— 2,5	— 4,0	— 2,2	— 3,4	— 4,0	— 3,1	— 1,2	2,8	5,5	6,7	6,6	5,2
10	— 0,8	0,5	0,7	— 1,4	— 4,5	— 5,3	— 4,2	— 6,3	— 5,1	— 2,7	1,8	5,3	7,2	7,4	5,6
11	— 1,3	0,0	— 2,2	— 4,1	— 3,2	— 4,5	— 5,0	— 4,3	— 4,2	— 2,2	2,4	4,0	5,4	6,0	4,4
12	0,1	— 0,4	— 1,3	— 2,2	— 3,0	— 4,9	— 5,1	— 3,3	— 2,0	— 0,2	4,2	6,6	5,6	6,4	5,5
13	— 1,1	5,5	1,6	— 1,3	— 3,0	— 6,5	— 4,3	— 2,0	— 1,9	— 0,3	1,3	4,1	6,4	5,9	5,0
14	1,9	— 2,4	— 0,8	— 3,0	— 3,8	— 0,8	— 1,0	— 2,1	— 3,2	— 3,0	— 0,1	3,0	6,3	6,7	2,6
15	— 0,5	0,6	— 1,5	— 1,3	— 3,0	— 0,8	— 2,7	— 1,8	— 3,0	— 2,9	— 0,7	4,6	4,6	5,5	4,9
16	— 1,3	0,7	0,2	— 2,6	— 4,3	— 3,6	— 4,4	— 4,6	— 4,1	— 0,5	1,6	5,0	6,5	4,3	3,5
17	— 0,7	— 0,9	— 2,2	— 2,2	— 3,1	— 3,3	— 5,7	— 6,1	— 4,8	— 2,1	1,2	4,5	5,8	4,5	3,5
18	— 0,8	0,4	— 1,2	— 2,1	— 6,6	— 6,1	— 2,5	— 2,2	— 1,4	— 0,1	2,4	4,0	4,6	4,6	4,6
19	— 1,4	— 1,7	— 2,0	— 0,6	11,2	3,2	2,6	— 0,5	0,5	— 0,5	0,6	2,5	2,9	3,2	3,5
20	— 4,0	— 3,1	— 0,9	— 2,8	— 3,9	— 5,1	— 4,2	— 3,4	— 3,1	— 0,8	2,7	5,7	6,8	6,1	3,9
21	0,7	— 0,1	0,1	— 2,7	— 4,0	— 5,1	— 5,8	— 5,2	— 3,7	— 2,3	2,1	5,4	6,5	6,0	3,6
22	— 0,4	— 0,3	— 1,2	— 2,2	— 3,7	— 5,8	— 5,8	— 5,4	— 3,6	— 0,9	2,4	5,4	6,2	5,9	4,5
23	— 1,2	— 1,0	— 1,3	— 2,9	— 3,1	— 4,1	— 4,2	— 4,2	— 2,0	1,7	5,3	8,3	9,6	9,2	6,5
24	2,9	— 9,1	— 8,8	— 3,6	— 5,9	— 5,6	— 8,2	— 4,4	— 5,3	0,4	6,2	8,3	11,6	10,3	9,1
25	— 4,2	1,5	— 3,2	— 2,5	— 0,5	— 6,1	— 2,0	— 4,2	— 3,3	— 2,3	0,4	5,4	5,4	7,8	6,7
26	— 2,1	— 7,1	— 5,0	— 4,4	— 4,2	— 6,1	— 6,9	— 6,4	— 6,0	— 2,7	2,8	3,5	6,6	6,3	5,4
27	— 5,3	— 4,8	— 4,1	— 4,2	— 6,0	— 5,9	— 6,8	— 5,7	— 4,2	— 2,0	1,8	5,2	6,4	7,3	7,4
28	— 7,8	— 3,9	— 3,9	— 4,1	— 2,1	— 1,6	— 2,3	— 2,7	— 2,1	— 1,3	0,0	2,6	3,6	4,4	2,8
29	— 2,1	— 2,0	— 1,4	— 2,3	— 3,2	— 3,4	— 3,2	— 3,4	— 2,7	— 0,6	2,8	5,8	5,6	5,2	4,8
30	— 0,9	— 1,3	— 3,7	— 2,4	— 3,1	— 3,0	— 3,2	— 2,3	— 1,3	0,5	2,4	5,9	7,1	6,0	4,7
31	— 0,3	— 2,2	— 2,2	— 5,2	— 4,2	— 1,2	— 3,2	— 1,8	— 2,0	— 0,3	1,2	2,6	3,4	4,8	6,6
Средніяя Mittel	— 1′32	— 1′40	— 1′67	— 2′33	— 2′88	— 3′69	— 4′00	— 3′64	— 2′79	— 0′78	2′09	4′81	5′99	5′98	4′60

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя средніяя. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	3′1	— 0′2	2′0	— 4′2	— 2′2	— 3′1	— 2′5	— 3′1	— 5′3	— 0′7	0′3	0° 24′3	4′9	— 8′1	13′0
2	2,2	0,6	0,7	1,8	0,4	— 1,8	— 0,8	— 3,3	— 3,4	0,6	1,5	25,6	10,6	—11,1	21,7
3	3,2	— 0,7	0,5	— 3,2	— 0,3	— 1,3	— 2,2	— 0,5	— 3,2	— 1,1	0,3	23,9	6,8	— 7,7	14,5
4	1,5	1,4	0,4	— 1,3	— 2,9	— 1,2	— 4,1	— 6,2	— 2,6	— 0,1	— 0,6	24,9	8,1	— 9,9	18,0
5	3,6	2,7	2,6	1,7	— 0,1	— 0,3	— 1,9	— 1,9	— 1,3	0,2	— 0,2	25,2	8,2	— 6,1	14,3
6	3,5	2,6	— 0,1	— 2,3	— 0,3	— 0,1	0,4	0,4	— 0,7	0,2	0,6	25,2	6,6	— 7,0	13,6
7	2,4	0,1	— 0,2	— 0,3	— 0,1	0,4	0,0	— 2,1	— 1,9	— 0,2	— 0,2	24,8	8,1	— 5,3	13,4
8	0,8	1,4	0,7	0,4	0,0	0,4	— 0,3	— 0,6	— 2,3	0,5	0,8	25,5	9,1	— 5,3	14,4
9	3,5	0,6	0,2	— 0,2	— 0,2	— 0,6	— 0,4	— 0,5	— 0,7	0,2	0,7	25,2	7,3	— 4,3	11,6
10	5,0	4,9	2,8	1,3	0,8	0,7	0,4	0,2	— 0,2	0,6	0,5	25,6	7,5	— 6,4	13,9
11	4,0	4,5	2,0	2,4	1,8	1,7	1,5	0,5	0,2	0,4	1,1	25,4	6,8	— 5,6	12,4
12	6,4	10,2	5,4	2,5	— 3,1	2,5	1,4	5,7	0,2	1,6	1,5	26,6	12,0	— 7,0	19,0
13	2,6	0,3	— 0,1	0,9	0,4	— 2,0	— 1,3	— 0,2	— 0,4	0,4	0,9	25,4	7,5	—12,9	20,4
14	1,6	5,7	1,3	2,1	— 1,3	— 2,8	2,7	— 4,4	4,2	0,4	2,4	25,4	7,5	— 8,2	15,7
15	3,8	— 2,2	— 0,9	— 0,1	0,9	0,2	— 1,7	— 0,4	— 0,3	0,1	0,7	25,1	6,6	— 5,3	11,9
16	2,2	1,9	0,4	— 1,3	0,4	0,2	0,6	— 0,3	— 1,3	0,0	0,1	25,0	6,7	— 5,6	12,3
17	2,7	1,8	0,7	— 0,4	— 0,5	— 0,1	— 1,1	— 1,1	— 1,0	— 0,4	— 0,9	24,6	7,3	— 6,6	13,9
18	1,6	1,5	— 1,6	— 1,3	— 0,3	— 0,3	— 0,3	0,5	— 0,4	— 0,1	0,7	24,9	5,4	— 7,1	12,5
19	2,7	0,9	— 0,3	— 0,9	— 1,2	— 1,5	0,0	— 0,8	— 3,6	0,8	0,9	25,8	11,5	— 3,6	15,1
20	1,6	0,1	— 1,4	— 1,3	— 1,1	— 1,0	— 0,4	— 0,6	— 0,5	— 0,4	0,8	24,6	7,1	— 5,4	12,5
21	1,6	0,4	— 0,4	— 0,4	— 0,3	0,2	0,3	— 0,2	— 0,7	— 0,2	0,4	24,8	6,5	— 6,1	12,6
22	2,1	0,6	— 0,8	— 1,2	— 1,7	— 2,1	— 0,4	— 0,4	— 0,3	— 0,4	0,0	24,6	6,6	— 6,1	12,7
23	3,0	3,3	1,0	3,4	2,1	2,5	1,6	1,3	0,6	1,5	2,2	26,5	10,2	— 4,5	14,7
24	6,4	7,2	— 6,3	— 3,2	— 0,3	— 1,7	— 2,9	— 2,0	— 2,2	— 0,3	1,0	24,7	**12,4**	**—13,1**	25,5
25	5,3	— 4,2	1,3	— 0,2	— 6,0	— 6,5	— 4,2	— 6,3	— 6,6	— 1,2	— 0,2	23,8	8,7	— 9,1	17,8
26	5,4	3,6	2,6	— 3,1	— 0,6	— 0,3	— 1,5	1,8	— 4,5	— 1,0	— 0,5	24,0	7,5	— 8,1	15,6
27	7,7	6,1	1,1	0,1	0,4	— 0,5	— 5,7	— 5,2	— 5,5	— 0,9	— 1,4	24,1	8,4	— 9,3	17,7
28	2,4	3,3	2,7	2,6	— 3,4	— 0,2	— 0,7	3,2	— 1,0	— 0,4	0,3	24,6	5,4	— 9,2	14,6
29	2,6	2,1	1,6	1,3	1,6	1,7	0,5	1,5	— 2,4	0,4	0,8	25,4	6,4	— 4,2	10,6
30	2,6	2,5	0,5	— 0,4	— 2,1	0,7	1,6	— 2,0	— 1,7	0,3	1,8	25,3	7,4	— 5,9	13,3
31	4,7	2,2	0,4	0,1	0,9	1,2	— 4,3	1,7	— 7,9	— 0,2	— 0,4	24,8	7,1	— 8,3	15,4
Средніяя Mittel	3′28	2′10	0′61	— 0′15	— 0′59	— 0′48	— 0′83	— 0′82	— 1′83	—	0′50	0° 25′03	7′81	— 7′17	14′98

Іюнь. / Juni.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	— 6′8	— 3′2	— 5′3	— 0′5	— 1′5	— 4′9	— 4′6	— 4′7	— 1′2	2′6	4′8	6′9	7′6	5′8	3′9
2	0,7	2,8	— 1,9	— 4,8	— 5,8	— 5,4	— 5,6	— 5,2	— 4,1	— 1,6	1,1	3,6	3,1	3,5	4,4
3	— 1,1	— 2,0	— 1,6	— 2,6	— 4,5	— 4,6	— 4,2	— 3,2	— 1,6	0,3	3,0	5,7	6,3	4,8	2,8
4	— 1,4	— 1,4	— 1,1	— 2,1	— 2,3	— 3,4	— 3,5	— 4,2	— 4,4	— 2,2	1,1	3,8	5,7	6,4	5,6
5	— 1,2	— 1,5	— 1,9	— 2,2	— 4,1	— 5,4	— 7,3	— 5,4	— 2,1	4,3	7,5	10,2	12,3	12,2	6,6
6	2,7	2,3	— 0,4	— 3,3	— 3,7	— 4,5	— 5,4	— 4,7	— 3,9	— 2,1	0,8	3,5	5,2	4,9	3,8
7	— 1,9	— 1,7	0,2	— 2,1	— 4,2	— 4,7	— 4,8	— 5,6	— 5,8	— 2,9	1,1	4,7	6,7	7,6	5,7
8	— 1,4	— 1,9	— 2,4	— 3,5	— 4,4	— 5,4	— 4,2	— 4,9	— 3,2	— 1,1	1,8	7,1	10,5	10,1	7,9
9	— 1,0	0,8	— 2,2	— 3,0	— 4,9	— 7,7	— 9,6	— 2,5	— 2,0	— 2,2	0,2	3,0	4,7	5,6	4,5
10	— 6,6	— 4,0	— 4,1	— 3,1	— 0,5	— 2,0	— 2,9	— 4,0	— 2,9	— 0,2	2,8	7,6	8,3	7,8	6,6
11	— 0,9	0,8	— 2,0	— 2,5	— 3,8	— 4,4	— 2,0	— 2,5	— 2,0	— 0,1	2,1	3,7	4,5	5,2	5,7
12	— 0,6	— 1,1	— 3,2	— 2,6	— 3,1	— 5,8	— 4,6	— 4,5	— 5,0	— 3,0	0,0	1,8	4,6	3,8	4,9
13	— 0,9	1,3	— 0,6	— 2,0	— 1,1	0,5	0,0	— 2,2	— 1,8	— 2,4	— 1,2	3,0	4,0	4,7	4,7
14	— 0,4	— 1,1	— 1,0	— 0,8	— 3,1	— 5,1	— 5,6	— 5,0	— 4,2	— 3,5	— 0,2	3,5	4,8	4,9	2,9
15	— 0,4	— 1,0	— 0,8	— 2,4	— 3,0	— 4,7	— 4,3	— 4,4	— 4,2	— 2,0	0,9	3,5	5,2	5,5	4,5
16	— 1,1	— 0,6	— 1,1	— 1,2	— 3,0	— 4,1	— 4,6	— 3,8	— 3,1	— 1,0	1,8	4,7	5,9	5,4	3,0
17	— 0,3	— 1,0	— 1,7	— 2,5	— 3,8	— 4,0	— 4,7	— 4,2	— 3,0	— 1,3	0,6	2,3	3,0	3,2	1,9
18	0,8	— 1,3	— 0,1	— 1,6	— 2,0	— 4,0	— 5,1	— 4,9	— 2,8	— 0,8	1,8	4,2	6,7	7,5	6,4
19	0,5	— 0,9	— 3,7	— 4,2	— 2,6	— 2,0	— 2,0	— 3,5	— 4,9	— 3,7	0,6	3,4	3,0	7,1	7,4
20	— 3,2	— 2,9	— 0,1	— 3,9	— 5,1	— 4,2	— 4,9	— 4,7	— 3,3	— 1,9	— 1,1	3,2	6,2	5,7	6,1
21	— 1,8	— 7,8	— 5,4	— 6,8	— 6,8	— 6,3	— 5,4	— 3,7	— 0,6	0,8	6,5	7,2	7,6	7,6	7,1
22	— 9,2	— 3,8	— 8,8	— 6,0	— 6,8	— 7,1	— 2,2	— 5,4	— 4,2	— 2,5	— 0,9	2,2	4,8	6,6	6,8
23	— 1,4	— 2,8	— 3,8	— 3,9	— 0,3	— 4,1	— 6,8	— 8,4	— 7,8	— 5,2	— 2,7	0,7	3,9	5,3	7,8
24	— 0,1	2,3	— 0,8	— 2,2	— 5,7	— 5,1	— 7,0	— 5,1	— 3,0	— 2,6	0,5	3,5	6,5	6,3	5,4
25	— 1,1	— 0,9	— 1,5	— 1,3	— 3,1	— 3,7	— 4,0	— 5,9	— 6,6	— 3,9	— 1,3	1,0	5,0	5,5	4,6
26	— 1,3	— 1,8	— 2,6	— 1,0	— 1,8	— 3,6	— 4,0	— 4,9	— 3,5	— 2,7	— 0,1	2,9	4,9	5,7	6,4
27	— 1,8	— 2,2	— 1,9	— 2,0	— 3,0	— 3,9	— 4,6	— 2,7	— 0,5	— 3,4	— 2,0	1,8	4,8	5,6	5,4
28	— 1,0	— 1,9	— 3,0	— 4,2	— 4,2	— 4,8	— 5,1	— 5,1	— 4,4	— 2,5	— 0,1	— 0.4	1,4	3,6	4,7
29	— 0,2	— 0,5	— 0,3	— 1,3	— 0,4	— 0,2	— 2,3	— 2,1	— 2,4	— 1,9	— 0,2	2,9	5,5	5,8	4,7
30	— 4,9	— 3,1	— 7,5	— 6,0	— 5,1	— 3,9	— 2,8	— 4,1	— 3,6	— 2,2	— 0,3	2,3	5,8	6,4	6,8
Средніяя Mittel	— 1′58	— 1′34	— 2′35	— 2′85	— 3′46	— 4′28	— 4′47	— 4′38	— 3′40	— 1′70	0′96	3′78	5′62	6′00	5′30

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя средніяя. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	4′9	1′2	1′3	0′9	0′8	— 2′2	— 3′1	0′3	— 0′7	0′1	— 0′7	0° 24′6	9′2	— 7′8	17′0
2	3,0	— 0,4	0,6	— 0,2	— 0,2	0,4	0,1	— 1,0	— 0,2	— 0,5	— 0,5	24,0	4,6	— 6,7	11,3
3	1,8	1,6	0,6	— 0,2	0,0	0,1	0,2	0,5	— 0,2	0,1	0,6	24,6	6,7	— 4,9	11,6
4	4,2	2,8	1,8	0,8	1,0	0,8	1,1	0,7	— 3,1	0,3	1,1	24,8	6,8	— 4,9	11,7
5	2,9	7,6	— 0,2	— 4,2	— 5,0	— 6,1	— 4,4	— 1,9	1,7	0,5	0,8	25,0	**18,8**	— 8,0	26,8
6	1,0	1,3	1,1	0,9	0,4	0,0	0,1	— 0,3	— 0,6	0,0	0,1	24,5	5,2	— 6,3	11,5
7	3,2	0,1	— 0,3	— 0,1	0,0	1,0	0,6	0,9	— 1,1	— 0,1	0,9	24,4	7,6	— 6,1	13,7
8	5,7	3,2	2,5	2,4	0,8	— 0,1	0,8	— 0,1	0,8	0,9	2,0	25,4	11,3	— 6,7	18,0
9	3,8	2,7	2,0	0,9	0,7	0,7	2,5	— 0,1	0,1	— 0,1	1,9	24,4	6,5	—10,6	17,1
10	5,5	4,5	2,8	0,5	0,9	1,4	2,3	0,5	— 0,2	0,9	2,0	25,4	11,6	— 8,0	19,6
11	5,0	3,8	2,7	0,8	0,7	0,4	0,9	1,3	2,8	0,8	1,2	25,3	6,8	— 6,7	13,5
12	4,5	3,8	2,0	0,9	0,6	0,1	0,5	0,6	— 0,2	— 0,2	— 0,1	24,3	5,9	— 5,8	11,7
13	3,3	2,4	— 1,6	— 1,5	— 1,8	— 0,9	— 1,2	— 0,1	— 0,1	0,2	0,4	24,7	5,6	— 3,3	8,9
14	1,0	— 1,0	— 1,9	— 1,2	— 0,8	0,4	0,2	0,0	— 0,2	— 0,7	0,0	23,8	5,3	— 5,7	11,0
15	2,6	0,1	— 1,2	— 2,0	— 0,3	— 0,6	— 0,2	0,2	0,3	— 0,4	0,3	24,1	5,6	— 4,9	10,5
16	0,6	— 1,7	— 2,2	— 1,9	— 0,9	0,0	0,8	0,9	— 0,1	— 0,3	0,8	24,2	6,0	— 4,9	10,9
17	0,6	— 0,6	— 1,1	— 1,3	— 1,7	— 0,7	2,4	— 0,6	— 3,0	— 0,9	0,5	23,6	3,7	— 4,8	8,5
18	8,4	3,8	3,3	1,8	0,8	1,2	1,9	0,4	0,4	1,1	1,5	25,6	11,3	— 6,5	17,8
19	2,6	7,3	3,0	4,5	3,1	1,8	— 1,9	1,3	— 0,2	0,7	0,6	25,2	9,5	— 5,6	15,1
20	3,9	2,5	2,2	2,6	1,9	1,8	1,8	— 5,0	— 0,8	— 0,1	0,9	24,4	7,5	— 6,6	14,1
21	4,5	2,2	2,6	2,8	1,9	1,6	— 0,1	0,4	— 2,8	0,2	1,3	24,7	9,0	— 8,3	17,3
22	7,4	4,9	3,2	0,3	0,8	— 4,3	— 8,1	— 6,2	— 4,2	— 1,8	— 2,3	22,7	8,8	**—12,1**	20,9
23	1,4	2,4	1,9	0,8	— 0,6	— 0,1	2,7	— 0,7	— 1,1	— 1,0	— 0,1	23,5	8,1	— 8,8	16,9
24	4,9	1,9	0,9	0,2	0,0	0,2	— 0,3	— 3,0	— 1,2	— 0,1	0,3	24,4	6,6	— 7,0	13,6
25	3,8	4,1	2,8	— 0,3	— 0,7	0,5	— 0,6	— 0,5	— 2,1	— 0,4	— 0,3	24,1	5,9	— 6,9	12,8
26	4,7	2,8	1,6	1,0	0,9	0,8	0,2	— 1,3	0,3	0,2	0,3	24,7	6,8	— 5,0	11,8
27	4,7	3,0	3,0	1,0	0,9	0,6	— 0,1	0,0	0,1	0,1	0,9	24,6	6,4	— 4,9	11,3
28	5,2	3,8	2,2	1,0	1,1	0,8	0,8	— 0,4	— 0,9	— 0,6	— 0,2	23,9	5,2	— 5,9	11,1
29	3,0	2,9	2,6	2,3	2,1	2,7	1,6	— 1,6	0,1	1,0	1,8	25,5	6,6	— 3,2	9,8
30	7,2	3,8	2,6	0,8	0,9	0,9	0,5	— 0,1	— 0,7	— 0,3	0,9	24,2	8,0	— 8,2	16,2
Средніяя Mittel	3′84	2′56	1′36	0′48	0′28	0′11	0′07	— 0′50	— 0,57	—	0′56	0° 24′49	7′56	— 6′50	14′06

Іюль. / Juli.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	−0,7	−0,7	−2,4	−3,5	−3,7	−4,0	−3,6	−3,5	−2,9	−1,7	0,9	5,2	5,7	5,3	4,8
2	−0,3	−1,0	−1,4	−2,9	−4,9	−5,8	−5,6	−5,9	−3,9	−1,3	0,8	4,6	5,2	4,4	3,1
3	−0,5	−0,8	−1,7	−2,9	−4,1	−5,1	−4,5	−4,2	−3,2	−0,4	3,0	5,5	6,9	6,0	3,1
4	0,2	−0,5	−1,1	−1,8	−2,9	−4,5	−5,1	−4,9	−4,4	−3,1	−0,5	3,3	7,2	8,1	6,7
5	−0,8	0,8	−2,7	−3,5	−4,7	−5,9	−5,1	−4,5	−3,5	−0,9	3,3	6,9	8,7	8,5	8,1
6	1,0	1,7	0,2	−1,9	−0,3	−2,5	−1,7	0,1	−1,7	2,9	0,6	2,3	3,4	4,1	4,7
7	−6,1	−11,1	−8,3	−6,7	−5,0	−6,0	−5,2	−6,7	−3,2	−0,7	2,8	5,8	12,6	10,4	9,2
8	−1,7	−8,5	−8,6	−5,0	−4,1	−5,8	−5,8	−9,8	−3,2	−2,9	2,0	5,3	8,6	7,8	7,4
9	−0,3	6,9	−2,7	1,4	−1,9	−3,8	−7,2	−7,6	−7,1	−4,9	−2,3	0,6	2,6	1,3	1,0
10	−0,8	−1,0	−2,0	−1,8	−4,1	−6,0	−4,3	−6,3	−4,2	−1,9	0,0	2,1	4,1	5,0	5,7
11	0,1	−2,9	−1,9	−2,2	−5,4	−6,3	−6,1	−8,4	−5,4	−2,9	1,3	3,3	7,5	6,6	4,5
12	−0,5	0,0	0,3	4,1	0,3	−1,0	−1,6	−2,7	−2,0	0,3	1,0	3,6	5,0	4,6	3,5
13	−0,5	−0,4	1,3	−1,1	−2,7	−3,9	−4,6	−3,9	−4,0	−2,7	−0,9	1,1	2,9	4,4	5,4
14	−4,3	5,0	−3,1	−2,1	−1,2	−4,4	−5,2	−5,7	−1,0	−0,2	1,8	1,9	2,3	4,1	3,2
15	−0,8	−1,5	−1,8	−2,7	−3,6	−4,5	−3,9	−3,9	−1,7	0,2	3,1	6,1	7,4	8,1	8,8
16	−1,2	0,2	−0,8	−2,0	−3,5	2,4	1,4	−1,0	−4,4	−4,3	−0,5	2,2	5,0	5,9	5,9
17	−1,7	−3,7	−1,4	−2,9	−4,6	−6,7	−6,3	−6,4	−4,5	−2,6	−0,5	3,0	7,0	8,0	6,2
18	−0,9	−0,8	−3,2	−4,8	−4,7	−6,8	−6,4	−6,4	−3,7	−0,9	3,2	5,5	9,2	8,2	6,9
19	−3,8	−3,4	−5,5	−2,1	−7,3	−7,7	−6,4	−3,2	−1,4	0,1	3,1	5,0	6,7	6,5	5,4
20	4,2	−2,4	−5,5	−2,6	−6,4	−4,5	−4,1	−5,5	−4,8	−2,7	0,3	4,1	5,6	5,9	5,7
21	−1,4	−2,1	−2,7	−1,7	−6,3	−7,3	−7,3	−5,5	−4,5	−2,4	0,0	2,4	4,2	5,6	5,2
22	−1,1	−2,7	−3,6	−3,1	−3,6	−3,3	−3,3	−2,8	−2,7	−1,0	1,7	3,9	5,9	6,9	6,0
23	−0,8	−1,5	−1,8	−2,7	−5,3	−6,9	−6,7	−5,5	−3,4	−1,5	0,8	2,5	4,0	5,5	6,6
24	−1,8	−0,8	−4,2	−3,7	−5,2	−5,7	−4,8	−3,7	−2,7	−1,5	0,9	5,8	7,8	8,8	7,8
25	−0,7	−0,9	−1,8	−2,7	−4,6	−4,9	−5,3	−5,3	−4,6	−2,2	1,1	4,0	6,1	6,0	5,4
26	−1,5	−1,6	−1,5	−1,9	−3,6	−4,2	−3,9	−3,5	−3,9	−2,8	0,1	4,4	6,8	7,6	6,8
27	0,4	−0,5	−1,7	−2,4	−3,2	−4,3	−5,1	−6,5	−5,4	−2,8	0,5	4,8	6,9	7,9	5,2
28	1,4	−0,2	−1,0	−1,6	−5,2	*−6,3	*−7,4	−8,4	−6,4	−3,9	−0,4	3,1	5,9	6,9	5,7
29	−0,5	−0,6	−1,3	−1,7	−2,3	−3,9	−5,5	−6,6	−6,1	−3,5	0,4	4,9	6,7	7,3	5,5
30	0,4	−1,1	−1,1	−1,5	−4,6	−5,2	−5,6	−5,1	−5,8	−4,3	0,2	3,3	6,2	8,5	8,5
31	−0,7	−1,2	−1,6	−2,6	−3,7	−5,7	−6,7	−6,4	−5,8	−3,8	0,2	3,1	5,9	7,1	6,1
Среднія Mittel	−0,83	−1,20	−2,41	−2,34	−3,95	−4,85	−4,93	−5,15	−3,92	−1,95	0,94	3,86	6,13	6,49	5,75

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	5,0	2,8	2,7	1,6	1,8	1,7	1,2	1,2	0,2	0,6	1,0	0° 24,6	5,8	−4,4	10,2
2	2,5	1,9	0,8	1,2	−1,6	−1,5	1,1	1,1	1,0	−0,3	−0,1	23,7	5,3	−7,3	12,6
3	1,1	0,7	0,2	0,1	0,2	0,0	0,3	1,1	0,4	0,0	0,7	24,0	7,0	−5,1	12,1
4	5,9	4,4	3,4	3,2	3,3	−0,5	1,7	2,1	0,6	0,9	1,6	24,9	8,2	−5,2	13,4
5	7,2	4,4	3,3	3,3	3,1	3,2	1,8	1,7	1,1	1,4	1,9	25,4	10,7	−5,9	16,6
6	6,0	5,2	2,8	0,3	0,2	−6,5	−2,5	−7,7	−7,4	0,1	0,6	24,1	6,7	−12,2	18,9
7	10,9	8,1	−0,5	−0,6	−6,1	−0,5	0,8	2,4	4,1	0,0	1,5	24,0	**16,6**	**−20,9**	37,5
8	6,9	0,1	2,0	1,2	1,3	0,7	1,2	−1,2	−1,7	−0,6	−0,3	23,4	9,9	−11,7	21,6
9	0,6	0,2	−0,9	−0,5	1,6	0,8	1,0	0,4	−0,6	−0,9	−1,8	23,1	7,9	−8,1	16,0
10	5,6	5,2	−5,4	1,1	0,9	−0,5	−6,5	0,9	−0,7	−0,6	−2,6	23,4	6,5	−9,7	16,2
11	1,7	1,1	−3,1	0,1	−0,4	−0,9	0,6	1,9	−0,2	−0,7	−0,4	23,3	7,8	−8,9	16,7
12	2,2	0,3	−1,3	−2,1	−2,4	−1,6	−0,7	−0,3	−0,6	0,4	0,4	24,4	5,8	−3,5	9,3
13	3,3	2,0	1,1	−1,1	−3,0	−2,6	−1,2	−3,9	−2,2	−0,7	−0,2	23,3	6,3	−5,4	11,7
14	1,7	−0,1	−0,7	−0,6	0,2	0,0	−0,6	−1,2	−1,5	−0,5	−0,7	23,5	5,8	−5,8	11,6
15	6,1	5,3	4,9	3,2	1,2	2,2	0,2	−1,9	−0,8	1,2	1,5	25,2	10,6	−4,7	15,3
16	5,7	3,4	2,2	0,7	−0,2	0,2	−0,6	0,2	−2,4	0,6	1,4	24,6	6,8	−4,6	11,4
17	3,8	1,8	0,0	−0,8	−0,3	1,1	−3,5	−4,5	−0,1	−0,8	−0,6	23,2	9,5	−7,0	16,5
18	4,9	4,0	3,2	3,1	1,8	−9,4	−6,0	−1,7	−0,8	−0,3	−1,4	23,7	9,5	−9,7	19,2
19	4,1	3,5	1,1	3,1	1,4	2,0	−0,7	−1,9	3,2	0,1	0,9	24,1	8,1	−9,4	17,5
20	0,5	0,9	1,8	−5,7	1,9	0,2	−0,2	−2,2	4,3	−0,5	0,1	23,5	7,0	−7,1	14,1
21	4,5	2,3	0,0	−0,7	0,0	0,0	−0,4	−0,9	−0,8	−0,8	−0,1	23,2	5,8	−8,2	14,0
22	4,0	0,4	−0,8	0,0	−0,1	0,0	0,2	−0,1	−0,4	0,0	1,4	24,0	6,9	−3,9	10,8
23	2,8	2,1	1,1	0,7	0,4	−0,2	−0,6	−0,3	0,0	−0,4	−0,2	23,6	6,9	−7,3	14,2
24	5,8	2,3	1,3	0,9	0,9	0,6	0,2	−0,1	−0,6	0,3	1,8	24,3	9,0	−6,3	15,3
25	3,1	1,9	1,1	1,5	0,9	0,8	1,0	−0,9	−1,0	−0,1	0,6	23,9	6,5	−6,2	12,7
26	5,0	2,9	1,0	0,2	0,0	0,8	0,3	−0,6	−0,3	0,3	1,5	24,3	7,6	−4,6	12,2
27	5,1	3,8	2,1	1,4	1,0	0,9	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	24,4	8,8	−6,5	15,3
28	4,1	1,8	0,1	0,1	−0,1	1,0	1,1	0,9	0,2	−0,4	−0,1	23,6	7,0	−8,4	15,4
29	3,2	2,0	1,1	1,2	1,4	1,3	1,6	1,1	0,2	0,2	0,8	24,2	7,6	−6,9	14,5
30	6,6	2,5	0,9	0,3	0,1	0,2	1,1	0,3	0,1	0,2	1,5	24,2	9,1	−6,3	15,4
31	4,8	3,0	2,0	0,4	0,2	1,4	1,1	0,2	−0,3	−0,1	0,6	23,9	7,3	−6,7	14,0
Среднія Mittel	4,35	2,59	0,89	0,54	0,31	−0,16	−0,22	−0,44	−0,21	—	0,37	0° 23,95	7,88	−7,35	15,23

Августъ. / August.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	−0,8	−1,5	−1,7	−2,9	−3,7	−3,7	−4,6	−4,8	−5,2	−3,8	−0,7	3,3	7,1	10,4	9,3
2	−5,7	−16,1	7,4	1,9	5,5	2,0	1,0	4,9	3,4	2,2	0,8	2,9	1,9	3,7	2,1
3	−3,7	−6,8	−5,6	−5,1	−5,3	−2,5	2,8	−2,4	3,0	3,3	3,6	6,2	3,3	4,4	4,6
4	1,1	−5,1	−6,7	−5,6	−5,0	−0,9	−0,3	−5,7	−3,4	−3,4	−0,7	5,0	5,0	6,6	4,2
5	4,6	−1,5	−2,1	1,0	−1,2	2,6	−1,1	−0,5	−3,7	0,1	4,1	6,2	8,3	11,0	8,5
6	−1,4	0,5	1,2	−2,8	−4,8	−7,3	−5,0	−5,6	−2,6	−2,7	0,2	3,1	4,7	4,1	3,6
7	0,7	2,1	1,2	0,9	−0,8	−6,3	−7,4	−8,7	−5,7	−2,3	0,2	4,0	5,9	6,6	4,0
8	2,1	1,1	−2,9	−3,0	−2,1	−4,5	−3,1	−4,4	1,1	−0,8	1,5	3,3	4,9	5,0	5,3
9	3,3	−1,9	−5,6	−5,4	−6,3	−7,4	−6,8	−5,6	−3,8	−1,2	1,0	3,6	5,8	5,0	4,1
10	0,0	−0,8	−2,5	−2,6	−3,9	−3,9	−4,8	−5,5	−4,8	−3,0	−0,4	3,2	6,2	6,5	5,2
11	−0,8	−1,2	−1,9	−2,2	−2,9	−4,1	−5,3	−5,7	−5,3	−1,5	2,0	3,8	4,3	3,7	4,0
12	0,2	−0,9	−1,8	−2,6	−4,1	−5,5	−6,5	−6,3	−5,0	−2,8	0,0	2,8	4,6	5,5	4,5
13	−0,1	−0,9	−1,4	−1,9	−3,2	−4,5	−4,7	−5,6	−4,1	−1,4	1,1	3,5	5,5	7,0	5,4
14	−3,7	−3,7	−4,6	−3,7	−6,3	−5,5	−4,4	−1,9	−1,8	−0,6	3,0	5,5	10,3	9,0	7,0
15	−0,3	−2,2	−9,4	−3,3	−4,1	−8,4	−6,7	−5,1	−4,9	−0,4	3,3	4,8	8,8	5,1	4,6
16	−1,6	0,3	−1,6	−2,4	−1,6	−1,3	−1,5	−3,3	−1,2	1,2	4,0	4,7	6,1	3,3	5,6
17	−1,6	−3,9	−1,9	−2,7	−4,6	−5,5	−5,5	−3,8	−1,8	0,9	3,1	5,9	6,8	6,8	5,1
18	−2,6	−1,9	−1,5	−2,8	−5,1	−4,5	−2,7	−1,4	−0,1	1,3	3,5	4,7	5,7	5,1	3,3
19	−0,8	−1,0	−1,6	−2,3	−3,9	−4,6	−3,9	−2,9	−1,3	3,0	7,1	7,3	7,6	6,0	3,4
20	−0,3	0,7	−0,8	−2,2	−4,3	−5,2	−5,5	−4,0	−1,2	1,1	5,0	6,3	6,9	6,6	5,0
21	0,2	−0,6	−0,5	−1,8	−3,8	−4,6	−5,2	−3,2	−1,8	−0,3	4,0	6,1	7,0	6,5	5,1
22	−1,5	−0,8	−1,5	−1,4	−3,9	−5,4	−6,0	−4,5	−3,6	−1,7	2,4	4,8	5,5	6,0	5,2
23	−0,7	−0,4	0,0	−2,4	−3,9	−6,3	−5,4	−4,6	−2,3	0,6	3,0	3,2	4,0	3,0	1,6
24	0,1	−0,7	−1,0	−1,6	−2,2	−3,7	−3,6	−3,7	−2,3	0,7	3,8	6,3	8,0	8,1	5,9
25	0,6	−0,2	−0,6	−1,0	−1,7	−4,4	−4,9	−3,6	−1,2	0,0	0,5	4,6	6,0	6,4	6,7
26	0,0	−0,7	−0,6	−1,2	−1,7	−3,3	−3,9	−4,6	−3,6	−2,5	0,7	4,7	5,9	6,2	4,9
27	−1,7	−1,8	−3,4	−2,0	−4,3	−3,9	−4,3	−3,9	−3,8	−2,4	2,4	6,4	6,0	5,7	4,2
28	−0,8	−2,5	−1,7	−2,6	−2,2	−2,7	−4,6	−5,5	−3,9	0,0	3,6	5,3	6,7	6,1	5,0
29	−10,7	−12,3	−9,7	−5,6	−6,5	−4,9	−2,4	5,0	1,2	1,9	4,3	6,9	8,9	7,2	7,5
30	−7,9	−2,7	−5,0	0,2	1,4	1,5	−1,5	−1,3	0,1	2,3	4,0	6,0	7,9	2,4	2,1
31	−1,5	2,5	−2,8	−3,9	1,0	−3,3	−1,5	−1,1	3,0	3,5	8,1	6,1	5,0	1,1	0,7
Среднія Mittel	−1,14	−2,09	−2,28	−2,35	−3,08	−3,94	−3,85	−3,53	−2,15	−0,28	2,53	4,85	6,15	5,81	4,7[illegible]

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	7,8	4,4	3,9	2,3	0,2	0,3	2,4	−3,4	−2,0	0,5	2,7	0° 24,1	12,3	−6,7	19,0
2	0,3	0,8	0,0	−1,8	−2,7	−20,0	−7,5	−2,5	−1,2	−0,7	0,4	22,9	**28,0**	**−25,1**	53,1
3	4,6	−6,8	−3,3	1,5	−1,9	−2,4	−4,0	2,9	−1,8	−0,5	−0,7	23,1	7,2	−9,4	16,6
4	4,0	−1,3	0,4	−0,4	0,3	0,1	−2,4	0,0	1,2	−0,5	−0,5	23,1	6,8	−9,8	16,6
5	4,4	−7,5	0,8	0,5	0,7	1,8	1,1	1,5	2,1	1,7	3,9	25,3	12,7	−8,7	21,4
6	2,1	−3,6	0,4	1,5	−1,3	−2,7	2,3	−2,0	−1,8	−0,8	0,3	22,8	6,2	−7,5	13,7
7	3,3	1,4	0,1	−0,7	−0,8	−3,5	−1,3	−3,3	−3,8	−0,6	−1,1	23,0	8,1	−8,7	16,8
8	2,5	2,0	0,5	0,2	1,0	−1,7	−5,7	−2,6	−1,5	−0,1	−1,7	23,5	5,5	−7,0	12,5
9	1,5	−1,4	−2,1	−0,3	0,4	0,8	0,9	0,8	0,7	−0,8	0,1	22,8	6,9	−7,5	14,4
10	2,6	1,1	−0,7	−1,3	−0,2	0,7	0,9	0,6	−2,0	−0,4	0,6	23,2	7,3	−6,0	13,3
11	3,2	0,9	0,5	−0,5	0,4	1,2	0,9	1,0	0,5	−0,2	−0,4	23,4	4,7	−5,7	10,4
12	2,3	1,8	1,0	0,8	0,3	0,9	1,0	0,9	0,7	−0,3	0,1	23,3	6,0	−6,6	12,6
13	5,0	3,7	3,1	1,0	2,0	1,7	1,7	0,6	0,8	0,6	1,0	24,2	8,0	−5,8	13,8
14	5,0	4,1	1,3	−1,8	1,1	0,9	−1,7	−2,9	8,2	0,5	1,8	24,1	10,8	−6,7	17,5
15	4,1	4,0	−4,6	0,4	−4,1	0,9	−3,9	−7,9	−3,5	−1,4	−1,3	22,2	10,9	−9,5	20,4
16	2,7	1,6	−2,5	−1,3	0,4	1,0	−0,1	−0,7	−2,6	0,4	0,0	24,0	7,1	−4,8	11,9
17	4,0	0,2	1,1	2,1	1,8	0,2	−0,8	0,0	−1,5	0,2	0,7	23,8	6,9	−6,5	13,4
18	1,3	−0,7	−0,6	0,5	−1,5	0,4	0,2	−0,3	−0,7	0,0	1,3	23,6	5,8	−5,3	11,1
19	1,9	0,6	0,2	−0,7	0,2	0,3	0,1	−0,4	−0,2	0,6	1,1	24,2	7,8	−4,7	12,5
20	1,9	0,2	−1,0	0,3	1,4	1,3	1,1	0,7	0,2	0,6	1,2	24,2	7,0	−6,0	13,0
21	1,9	−1,0	−1,9	−0,4	0,1	−0,8	−0,2	0,2	−0,9	0,2	1,0	23,8	7,8	−6,5	14,3
22	3,0	0,0	−1,1	−0,4	1,0	−3,1	0,0	0,2	1,1	−0,2	0,5	23,4	6,1	−6,2	12,3
23	0,0	−1,7	−1,2	−0,8	1,1	0,3	1,1	1,1	0,1	−0,4	−0,2	23,2	4,8	−6,3	11,1
24	3,6	1,0	−0,8	−0,3	0,2	0,7	0,4	0,7	0,7	0,8	1,6	24,4	8,5	−3,8	12,3
25	1,1	2,1	1,6	1,0	0,8	0,2	0,8	0,3	0,1	0,6	1,2	24,2	8,0	−6,1	14,1
26	2,8	2,1	1,2	2,1	1,8	0,6	0,5	−0,8	0,2	0,4	0,7	24,0	6,6	−4,8	11,4
27	2,8	1,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,0	0,2	0,3	−0,1	0,6	23,5	6,4	−4,6	11,0
28	4,8	5,1	0,9	−6,1	−1,6	−2,5	−4,1	−6,7	−15,1	−1,0	−1,2	22,6	9,0	−18,9	27,9
29	6,5	3,1	−9,5	−0,8	−0,1	−4,4	−1,9	−2,4	0,7	−0,8	3,4	22,8	13,8	−15,1	28,9
30	1,0	−7,3	−3,7	−1,5	−7,0	−1,2	1,0	0,3	0,1	−0,4	0,7	23,2	8,6	−15,6	24,2
31	−0,8	−1,6	−0,8	0,1	−3,6	−4,4	0,7	1,0	8,2	0,7	0,2	24,3	8,5	−9,5	18,0
Среднія Mittel	2,94	0,27	−0,54	−0,15	−0,30	−1,04	−0,53	−0,74	−0,41	—	0,58	0° 23,60	8,52	−8,24	16,76

Сентябрь. / September.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	−0,2	−0,4	−1,7	−0,3	2,6	−2,1	−0,7	1,2	4,0	2,6	5,5	8,1	8,5	5,1	4,3
2	−0,2	2,3	3,5	0,3	−4,9	−3,2	−2,7	−3,6	−1,2	0,6	3,8	5,6	8,4	3,1	4,9
3	1,4	−0,3	−0,4	−3,2	−1,5	0,6	−4,2	−2,2	−0,2	3,6	3,6	6,1	6,1	5,5	3,3
4	−0,9	−1,0	−1,1	−0,6	−1,7	−2,2	−1,3	−1,0	1,3	2,0	3,8	5,6	6,2	5,6	1,3
5	−0,4	−1,3	−1,5	−1,4	−1,4	−3,4	−3,4	−2,8	−0,5	2,0	4,0	5,8	6,2	4,8	2,2
6	−0,4	−2,2	−1,7	−1,6	−2,9	−3,0	−3,7	−3,3	−0,5	1,5	4,5	6,4	6,7	5,4	1,7
7	−1,0	0,8	−1,0	−1,6	−2,0	−2,4	−3,3	−3,4	−2,1	0,7	4,4	6,4	7,3	6,4	4,1
8	0,3	−0,1	−1,2	−1,2	−2,0	−3,2	−3,4	−3,9	−3,2	−1,2	1,6	5,7	7,8	6,9	4,7
9	−0,5	−0,9	−1,3	−2,1	−2,3	−3,4	−3,9	−3,3	−1,4	0,9	2,4	5,5	6,4	7,6	5,5
10	−3,0	−4,0	−1,4	−2,9	−2,1	−4,1	−6,0	0,4	−1,2	2,6	7,4	8,2	13,2	13,0	1,7
11	−1,1	−4,1	−0,4	−4,2	−4,1	−2,6	−2,4	−1,8	−1,8	1,9	3,7	6,8	4,9	5,0	5,5
12	−1,8	−9,7	−3,4	−4,3	−3,6	−4,2	−4,2	−2,4	−1,2	1,5	3,9	6,4	6,8	5,0	2,8
13	1,4	0,4	0,5	−2,1	−3,0	−2,5	−2,5	−1,9	−0,9	0,8	2,5	4,6	4,8	3,6	2,1
14	−0,2	−1,2	−1,2	−1,5	−1,4	−1,2	−2,2	−1,9	−0,3	1,7	2,8	5,5	6,2	4,5	4,0
15	−2,0	0,5	−1,8	−1,2	−1,1	−1,2	−1,9	0,5	0,1	2,8	4,4	5,4	4,8	4,3	5,2
16	0,7	−1,1	6,4	7,1	−3,2	1,8	2,1	−1,2	0,2	1,5	4,4	6,6	8,4	7,8	4,5
17	−0,2	−1,2	−1,2	−1,8	−0,7	0,1	−1,2	−1,3	0,5	3,1	5,7	6,2	3,9	1,8	0,9
18	−0,4	−1,0	−1,5	−1,5	−1,4	−2,0	−2,2	−2,1	−0,9	0,8	4,1	5,2	4,5	4,0	2,5
19	−0,3	−1,0	−1,2	−1,1	−1,3	−0,9	−1,2	−1,2	−1,4	−0,4	1,6	3,6	4,6	4,8	4,6
20	−0,9	−1,0	−0,9	−1,0	−1,1	−1,4	−2,1	−3,2	−2,7	−1,4	0,8	3,5	4,6	4,4	3,4
21	−0,2	−0,3	−1,0	−1,2	−2,0	−2,3	−2,9	−3,0	−1,2	0,5	3,8	6,7	7,3	8,9	6,1
22	−2,2	−1,4	−3,2	−3,1	−3,2	−2,1	1,2	2,6	0,2	5,5	2,5	4,8	5,9	4,7	3,0
23	−0,8	−0,4	−1,1	−1,1	−1,2	−1,3	−1,8	−2,2	−1,7	−0,1	2,1	3,6	4,7	4,0	3,7
24	−13,0	−14,8	−5,5	−4,4	−3,6	−2,3	−2,3	−1,3	4,2	5,9	4,1	4,5	4,8	4,4	4,0
25	−0,8	−0,9	−1,7	−2,0	−1,6	−1,2	−1,1	−1,0	0,2	1,2	2,6	2,6	1,5	2,5	5,3
26	−30,9	−35,9	−12,7	3,6	11,3	18,8	−6,3	3,9	4,1	1,7	8,5	6,5	3,7	6,4	4,6
27	−1,5	−11,3	−7,0	−1,1	6,6	1,5	1,5	−0,2	0,3	0,7	0,2	2,4	−1,0	5,1	2,6
28	−8,9	−8,2	−9,0	6,8	5,5	3,5	2,6	−0,2	2,1	0,6	3,0	2,3	2,6	1,9	−5,3
29	1,0	1,0	−3,1	−2,0	−1,4	−1,8	−3,1	−2,5	−1,1	−1,5	0,6	4,8	0,8	3,3	−0,7
30	−4,2	3,1	2,9	−2,1	−2,8	−1,1	0,6	−1,4	−0,6	0,1	2,4	3,4	3,6	3,6	2,6
Средния Mittel	−2,37	−3,19	−1,80	−1,09	−1,05	−0,96	−2,07	−1,46	−0,23	1,41	3,51	5,29	5,47	5,11	3,17

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя средния. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	−6,0	−3,2	−10,2	−7,9	−4,5	−0,4	1,5	1,8	6,2	0,6	2,6	0° 23,6	9,2	−14,1	23,3
2	1,7	−4,7	−1,2	3,7	−5,8	−6,5	−3,6	−0,4	5,9	0,2	−1,4	23,2	12,2	−15,5	27,7
3	−1,7	−1,8	−1,9	−3,0	−2,3	−2,2	−2,1	−1,7	−1,0	0,0	0,4	23,0	8,2	−5,4	13,6
4	0,7	−1,0	−1,1	−0,9	0,2	0,7	0,7	0,3	0,5	0,7	1,8	23,7	6,5	−3,2	9,7
5	0,0	−0,7	−0,5	−0,2	0,0	0,6	0,7	0,6	0,7	0,4	0,9	23,4	6,9	−3,6	10,5
6	−0,3	−1,2	−1,4	−0,2	0,6	0,2	−0,3	0,3	−1,1	0,1	0,6	23,1	7,2	−4,1	11,3
7	1,2	0,2	−0,2	−0,2	1,0	0,8	0,7	0,6	0,2	0,7	1,2	23,7	7,4	−3,9	11,3
8	2,4	1,5	1,6	2,5	2,2	1,9	1,3	−1,8	−0,3	0,8	1,4	23,8	7,9	−4,1	12,0
9	2,7	3,4	2,2	2,5	1,9	−0,5	0,9	1,0	0,0	1,0	1,7	24,0	8,6	−4,1	12,7
10	2,8	4,3	3,1	1,4	0,7	−0,3	−2,7	4,0	1,3	1,5	3,6	24,5	14,1	−8,0	22,1
11	−4,1	−1,0	0,6	−3,1	0,6	−1,3	0,6	2,7	−1,1	0,0	1,3	23,0	7,9	−6,9	14,8
12	1,0	0,7	1,3	−0,6	0,9	1,2	−0,2	−0,9	−0,3	−0,2	0,8	22,8	7,5	−10,7	18,2
13	1,7	0,2	1,0	1,4	0,7	0,0	−1,0	−1,0	−0,5	0,4	0,2	23,4	4,9	−3,2	8,1
14	2,8	2,6	2,9	4,0	3,9	3,4	0,7	−1,8	−1,6	1,3	1,1	24,3	6,4	−3,1	9,5
15	2,4	1,8	−10,3	−12,8	−4,4	−4,2	−1,6	−3,9	−0,2	−0,6	1,1	22,4	8,1	−12,8	20,9
16	1,7	0,8	0,9	−0,6	−1,1	−2,2	−0,3	0,0	−0,6	1,9	2,1	24,9	8,6	−4,4	13,0
17	−1,9	−1,9	−0,4	0,5	−0,2	0,1	−1,0	−0,3	−0,2	0,4	−0,2	23,4	6,6	−5,2	11,8
18	−0,4	−1,9	0,5	0,0	0,5	0,3	0,6	−0,3	0,2	0,3	0,8	23,3	5,7	−3,2	8,9
19	2,7	1,1	−2,2	−0,5	0,0	−0,2	−0,8	−2,2	−3,2	0,2	0,9	23,2	5,5	−4,4	9,9
20	2,3	1,5	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,5	0,6	0,4	0,7	23,4	4,9	−3,3	8,2
21	3,0	2,4	2,1	1,1	0,4	0,4	0,6	0,3	−1,0	1,2	2,2	24,2	10,4	−3,2	13,6
22	1,4	1,3	1,5	1,6	0,7	0,4	0,1	−0,5	−0,4	0,9	2,5	23,9	5,9	−4,0	9,9
23	2,6	2,6	1,7	2,3	−2,2	−3,6	−6,9	−10,9	−10,9	−0,8	−1,7	22,2	4,7	−13,0	17,7
24	3,0	−2,1	0,8	−6,5	−1,2	−0,4	0,9	−1,0	0,1	−0,9	1,3	22,1	6,4	−16,2	22,6
25	4,2	3,1	1,6	−2,3	−5,1	−41,6	−7,9	−23,8	−29,6	−4,0	−2,1	19,0	5,4	**−43,8**	49,2
26	−8,0	−5,8	−4,4	−5,2	−11,9	−2,8	−2,9	−2,1	−2,5	−2,4	2,5	20,6	**34,6**	−37,7	72,3
27	−3,4	−5,8	0,5	1,7	0,4	−5,8	−6,1	−0,8	−6,0	−1,1	−0,4	21,9	7,9	−19,0	26,9
28	−0,8	−3,3	−4,1	−2,3	0,1	−2,0	−0,9	−2,9	−2,4	−0,8	0,3	22,2	10,3	−21,4	31,7
29	−6,1	0,4	−1,5	−1,3	−3,2	−3,1	−4,8	3,1	0,1	−0,9	−1,3	22,1	6,7	−9,3	16,0
30	−0,2	−5,1	−1,1	−6,0	−5,7	−0,7	−2,3	−0,1	−2,1	−0,6	0,0	22,4	5,5	−6,8	12,3
Средния Mittel	0,25	−0,39	−0,58	−1,00	−1,07	−2,23	−1,18	−1,41	−1,64	—	0,82	0° 23,03	8,40	−9,92	18,32

Октябрь. / October.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	−2,0	−0,8	3,9	−4,6	−1,3	−1,0	−2,7	−0,9	−1,7	0,0	1,1	2,3	2,5	2,5	1,0
2	0,1	−0,7	−1,0	−1,5	−0,8	0,2	−0,6	−0,2	1,0	1,1	1,3	1,3	2,0	1,7	2,2
3	1,4	−1,6	−0,9	−0,7	−0,8	−0,9	−1,3	−2,1	−1,8	−0,7	0,4	1,0	2,3	2,7	2,1
4	−0,4	0,1	−0,4	−0,7	−1,2	−1,7	−2,0	−2,7	−2,7	−2,1	0,0	2,2	3,1	3,5	3,1
5	−0,6	−0,2	−0,2	−0,7	−0,4	−0,7	−1,7	−2,2	−1,8	−1,3	0,9	4,3	5,6	5,9	4,4
6	−1,1	−0,5	−0,1	−0,6	−0,4	−0,8	−1,4	−1,6	−1,8	−0,5	1,7	4,6	5,3	5,3	4,0
7	−1,7	−0,1	−2,4	−1,0	−1,8	−3,8	−2,8	−3,3	0,0	−1,4	0,4	4,7	5,2	5,0	3,9
8	−1,0	−3,0	−3,0	1,5	−0,6	−1,3	−1,9	−1,5	−1,2	1,0	2,3	3,7	4,1	3,6	3,1
9	−4,4	−4,7	−4,2	−1,5	−1,3	−1,7	−1,2	−1,2	−0,9	−0,7	0,3	2,0	2,1	3,6	3,1
10	−0,5	−0,6	−0,8	−0,6	−0,7	−0,6	−0,6	−1,3	−1,7	−1,0	−0,7	1,8	2,9	3,7	4,2
11	−1,8	−2,3	−0,9	−2,7	−2,9	3,5	−0,4	−1,3	−2,0	−0,8	−0,6	0,2	1,5	2,2	3,4
12	−2,8	−2,5	−1,0	−1,7	−1,2	−0,8	1,1	1,0	0,8	−0,7	0,3	3,2	7,7	1,2	6,1
13	−2,5	−2,5	−0,8	−0,8	2,6	3,3	0,9	−0,6	−2,1	−1,4	−0,6	0,2	3,0	4,1	2,2
14	−0,6	−1,7	−1,8	1,8	4,5	1,1	1,2	0,1	1,1	−0,6	1,0	3,0	3,0	5,0	0,2
15	1,0	−0,8	0,7	0,9	−0,1	−0,4	−0,8	−0,8	−0,5	0,9	2,6	2,8	4,0	3,9	3,0
16	−0,1	−0,4	−0,2	0,3	0,0	−0,7	−0,8	−0,9	−0,6	0,1	3,2	4,2	4,6	4,8	3,1
17	0,8	0,8	−0,3	1,0	−0,1	−0,4	−1,2	−1,5	−1,7	−0,4	2,6	4,4	6,5	5,0	3,0
18	3,9	1,8	−1,4	0,0	−0,6	−0,6	−1,2	−0,7	−0,8	−0,9	0,5	3,0	4,2	3,9	2,8
19	−1,0	−0,9	−0,5	−0,6	−0,5	−0,2	−0,1	−0,2	−1,0	−0,6	2,2	3,2	4,2	4,3	3,1
20	−0,8	0,1	0,1	−0,4	0,1	0,0	−0,2	−0,9	−0,8	−0,4	0,6	1,9	3,8	4,9	3,7
21	−1,7	−3,7	−2,0	−1,5	−0,9	−0,6	−0,5	−0,4	−0,9	−0,2	1,8	2,6	3,9	4,3	3,4
22	−0,3	−0,6	0,1	0,1	−0,1	1,1	0,9	0,9	−1,7	0,4	5,9	4,4	5,1	11,2	11,3
23	−11,5	−7,3	−8,2	−6,6	−3,2	−2,0	−0,2	1,9	1,9	−0,1	1,9	4,7	5,4	4,0	3,7
24	−1,2	−2,5	6,1	5,5	2,3	0,9	2,4	1,8	1,1	−1,0	−0,1	1,4	1,8	1,5	0,1
25	−0,8	−0,7	−0,5	−0,1	−0,5	−0,7	−0,8	−1,3	−2,5	−1,0	1,1	2,5	1,8	3,1	1,9
26	−0,1	0,3	0,2	0,9	0,3	0,8	0,1	−0,3	−1,4	1,0	3,5	6,9	4,1	4,0	9,0
27	6,6	−6,6	−0,2	−0,6	4,4	1,2	1,5	1,2	1,7	−1,3	1,3	1,0	2,9	−2,6	1,6
28	−0,8	4,7	−1,0	0,7	−0,8	−0,2	0,5	0,0	−1,0	−1,7	0,8	1,4	2,1	2,0	1,3
29	−0,9	−0,7	−0,3	−0,2	0,0	−0,6	−0,8	−1,7	−2,5	−1,7	0,7	2,0	1,9	1,6	1,3
30	−0,6	−0,7	−0,2	−0,2	−0,1	−0,5	0,0	−0,9	−0,3	0,1	3,1	3,1	5,8	3,5	7,3
31	1,9	−2,0	−1,9	−1,6	−1,2	−0,6	−0,5	−0,7	−1,1	−0,2	1,1	1,5	1,8	2,5	1,8
Средния Mittel	−0,76	−1,30	−0,75	−0,52	−0,24	−0,28	−0,49	−0,72	−0,87	−0,52	1,31	2,76	3,68	3,61	3,37

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя средния. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	−0,3	−0,7	−0,1	0,1	−0,3	−0,7	−0,7	−0,9	−0,1	−0,2	0,3	0° 22,4	4,6	−4,9	9,5
2	1,2	1,4	0,6	0,7	−0,8	−0,8	−1,0	−0,7	−1,5	0,2	0,2	22,8	2,8	−1,8	4,6
3	2,0	1,1	0,9	−0,5	−0,9	−0,6	0,1	−0,1	−0,5	0,0	0,2	22,6	2,9	−3,2	6,1
4	2,3	1,1	0,7	0,6	0,7	0,5	0,2	0,3	0,0	0,2	0,3	22,8	4,0	−3,1	7,1
5	3,1	3,0	2,5	1,0	1,1	−2,8	−2,9	−0,6	−0,8	0,6	0,3	23,2	6,0	−4,0	10,0
6	2,7	2,0	1,9	2,1	2,0	−0,3	−4,7	−2,1	−3,8	0,5	−0,3	23,1	6,6	−5,5	12,1
7	2,2	2,3	1,1	1,5	−3,2	1,8	0,8	0,0	−0,6	0,3	0,8	22,9	6,6	−4,7	11,3
8	2,7	1,2	2,0	−2,3	0,0	−1,2	−0,7	0,2	−2,7	0,2	0,5	22,8	4,9	−3,7	8,6
9	2,1	1,9	1,8	1,9	1,2	1,1	0,0	−0,1	−0,5	−0,1	0,8	22,5	4,0	−5,6	9,6
10	3,9	3,3	1,9	3,3	1,0	1,1	−0,3	−2,1	−1,3	0,6	0,7	23,2	5,7	−2,3	8,0
11	2,6	1,8	1,8	2,0	−1,0	−1,1	−0,7	−2,1	−1,9	−0,1	0,1	22,5	6,0	−3,7	9,7
12	2,0	−3,1	−0,3	1,0	0,4	0,2	−2,3	−1,0	0,5	0,4	0,0	23,0	8,7	−5,5	14,2
13	1,3	1,2	−0,5	−6,6	−1,6	−18,8	−6,1	−2,8	−0,2	−1,2	−0,9	21,4	4,8	−18,8	23,6
14	1,9	0,8	−0,1	−0,2	−2,6	−2,6	−5,6	−7,4	−7,6	−0,3	−0,2	22,3	5,8	−9,8	15,6
15	0,2	−0,3	−1,0	0,2	0,1	−0,5	−0,6	−1,5	−1,9	0,5	0,8	23,1	4,9	−7,6	12,5
16	1,1	0,3	0,0	−0,6	−0,8	−4,4	−4,8	−0,9	−0,6	0,2	−0,3	22,8	5,2	−5,4	10,6
17	3,6	2,5	2,0	1,6	0,4	0,4	−1,5	−0,8	−0,8	1,1	0,7	23,7	6,8	−2,7	9,5
18	1,6	1,3	0,8	1,1	−0,2	0,2	0,1	−1,3	−3,4	0,6	1,1	23,2	4,2	−4,2	8,4
19	1,3	1,0	0,8	0,1	−0,8	−0,6	−2,4	−3,2	−1,3	0,3	0,6	22,9	5,0	−4,0	9,0
20	1,8	1,3	1,1	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1	−0,1	0,7	1,4	23,3	4,9	−1,4	6,3
21	2,4	2,1	2,0	2,1	1,8	1,0	−0,6	−1,0	−0,5	0,5	1,1	23,1	4,9	−4,1	9,0
22	1,8	−0,3	3,4	2,9	1,3	−15,2	−17,9	−12,2	−0,6	0,1	−1,9	22,7	**12,1**	**−31,5**	43,6
23	4,6	−4,7	1,0	−14,8	−9,3	−5,6	−6,4	−1,4	−1,8	−2,2	−0,2	20,4	6,8	−18,3	25,1
24	−0,2	0,0	0,4	0,4	0,4	−0,1	−0,4	−0,8	−0,8	0,8	1,0	23,4	8,2	−4,9	13,1
25	0,6	−6,5	−3,1	−0,6	−0,8	−0,3	0,3	0,3	0,1	−0,4	0,7	22,2	3,2	−6,6	9,8
26	−5,7	0,5	−1,7	−14,4	−8,6	−7,8	−4,1	−3,4	0,1	−0,7	−0,1	21,9	9,8	−19,6	29,4
27	0,1	−6,6	−3,2	−3,7	−5,6	−3,9	−2,8	−3,0	−1,8	−0,8	−1,4	21,8	7,4	−9,3	16,7
28	−0,4	−3,9	−0,4	−0,2	−0,8	−0,6	−0,8	−1,0	−0,8	0,0	0,4	22,6	4,8	−5,8	10,6
29	0,2	−0,4	0,2	0,2	0,0	−0,4	−0,9	−1,0	−0,9	−0,2	−0,3	22,4	2,5	−2,7	5,2
30	6,8	4,1	0,2	3,5	−14,2	−5,5	−12,6	−4,8	−2,1	−0,2	−3,3	22,4	8,9	−21,0	29,9
31	1,1	1,4	1,1	0,9	0,0	−0,9	−2,6	−1,7	−2,7	−0,1	−0,3	22,5	3,2	−4,5	7,7
Средния Mittel	1,63	0,29	0,59	−0,52	−1,31	−2,20	−2,64	−1,84	−1,32	—	0,08	0° 22,64	5,68	−7,43	13,11

Ноябрь. — November.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	− 1′,1	− 0′,2	− 0′,2	− 0′,7	0′,7	0′,4	0′,4	− 0′,2	− 0′,5	− 0′,2	0′,7	1′,9	2′,6	2′,5	2′,7
2	− 3,9	− 0,2	0,5	− 1,1	− 0,4	2,7	0,0	0,0	− 0,2	− 0,1	0,6	1,9	2,5	2,7	2,0
3	− 1,2	− 2,3	− 0,1	0,0	− 0,2	0,6	0,8	1,7	− 0,2	1,1	1,3	2,3	6,9	4,5	4,8
4	− 1,0	2,4	0,5	− 1,2	− 0,3	− 0,7	− 0,6	− 0,2	0,0	0,6	1,4	2,4	2,6	2,8	2,1
5	0,7	0,1	− 2,3	− 1,6	0,2	− 0,2	0,0	0,0	− 0,4	− 0,1	1,5	1,8	2,6	2,6	2,3
6	− 0,2	− 0,8	0,0	− 0,2	− 0,1	− 0,1	0,2	− 0,1	0,4	0,7	1,7	2,4	2,8	2,9	2,6
7	− 0,5	0,0	0,0	− 0,5	0,9	0,4	0,0	− 0,5	− 0,8	0,1	1,7	1,8	2,6	2,4	1,7
8	0,0	0,6	0,2	1,5	0,0	0,0	− 0,3	− 0,2	− 0,2	0,8	2,1	2,5	3,3	3,5	2,3
9	−12,0	− 7,9	− 1,3	− 0,2	0,7	0,6	1,7	0,7	− 0,1	2,6	2,6	2,8	6,8	3,2	2,8
10	− 1,4	4,6	− 0,3	− 2,1	− 0,2	1,8	1,7	1,7	− 0,5	− 1,0	1,7	1,0	2,6	4,7	3,7
11	− 0,1	0,2	0,2	0,6	0,4	0,2	− 0,3	1,4	− 0,2	− 0,2	2,6	1,3	1,9	2,6	1,3
12	0,2	− 0,1	0,3	0,6	0,4	0,0	− 0,1	0,5	0,7	1,0	2,5	2,4	2,6	1,7	1,7
13	1,2	− 0,2	− 0,1	− 0,1	*− 0,1	*− 0,2	*− 0,2	− 0,3	− 0,1	1,0	2,3	2,8	3,6	3,2	2,0
14	− 2,2	− 0,8	− 0,4	2,3	* 1,6	* 0,8	* 0,1	− 0,6	− 0,5	0,0	0,4	0,8	2,9	2,8	1,9
15	− 0,3	0,7	0,7	1,0	1,0	0,7	0,0	0,0	− 0,2	− 0,2	1,3	1,9	2,1	2,0	1,4
16	− 0,1	0,3	0,7	0,4	0,4	0,3	0,2	0,4	0,2	0,7	1,8	2,7	2,6	2,5	1,7
17	0,2	0,5	0,7	0,8	1,0	0,9	0,6	0,1	1,7	2,4	2,7	3,0	3,5	2,9	4,2
18	− 3,0	− 2,9	2,6	− 2,5	− 2,1	− 1,2	0,9	0,7	0,9	0,8	1,6	1,3	2,5	1,7	1,3
19	0,1	0,4	0,3	− 0,2	0,7	3,7	0,5	1,7	1,4	3,0	2,5	3,9	4,6	5,8	2,0
20	− 0,4	1,3	− 2,3	1,6	4,3	5,2	5,0	6,3	1,7	2,4	1,7	1,9	2,2	0,8	0,3
21	− 4,8	− 1,0	− 4,8	1,0	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6	0,7	2,5	2,3	6,0	6,2	− 3,5
22	− 7,2	2,1	4,8	− 2,2	− 1,6	− 1,0	0,7	− 0,3	− 0,1	− 0,4	0,2	− 2,8	0,5	− 2,8	− 0,3
23	− 1,9	2,3	0,0	− 1,1	0,5	1,8	1,5	− 0,2	0,9	0,5	0,7	− 0,6	0,6	0,0	− 0,7
24	− 1,1	0,5	− 0,7	− 0,1	− 0,1	− 0,2	− 0,6	− 0,9	.0,1	0,7	− 0,7	1,3	1,6	0,7	− 0,1
25	− 0,4	− 0,2	− 0,1	− 0,2	− 0,4	− 0,9	− 1,1	− 1,1	− 1,0	0,0	0,7	0,8	0,7	0,6	0,5
26	− 0,5	− 0,3	− 1,0	0,0	− 0,2	− 0,3	− 0,9	− 0,6	− 0,8	− 0,1	0,5	1,6	1,2	0,6	0,3
27	− 0,6	− 0,7	− 0,4	0,6	0,4	− 0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	1,5	1,7	2,2	1,8	1,5
28	− 0,6	− 0,2	− 0,4	− 0,4	− 0,2	0,1	− 1,1	− 0,2	0,7	1,0	− 0,6	1,6	1,6	1,8	1,7
29	− 0,8	− 2,2	− 0,7	2,5	− 2,1	0,1	− 1,2	0,4	0,8	5,4	− 0,2	5,0	5,3	1,2	3,6
30	− 1,9	− 1,2	− 0,1	− 0,7	− 0,3	− 1,2	− 0,3	0,0	0,2	0,8	3,2	2,6	1,6	2,6	1,7
Средния Mittel	− 1′,49	− 0′,17	− 0′,12	− 0′,07	0′,19	0′,50	0′,28	0′,37	0′,16	0′,82	1′,42	1′,88	2′,84	2′,35	1′,65

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя средния. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	1′,7	1′,8	2′,1	2′,4	0′,7	− 2′,4	− 1′,1	− 2′,8	− 8′,6	0′,1	0′,4	0° 22′,1	3′,5	− 8′,9	12′,4
2	1,8	1,2	1,7	0,0	0,2	0,0	0,2	− 2,4	− 1,4	0,3	1,0	22,3	3,9	− 8,6	12,5
3	2,9	4,0	2,8	2,6	0,2	0,7	− 4,6	− 2,2	− 3,2	1,0	0,5	23,0	7,6	− 6,8	14,4
4	1,8	1,8	2,5	2,0	0,6	− 0,6	− 4,1	− 0,7	0,6	0,6	− 0,5	22,6	3,9	− 5,2	9,1
5	1,9	1,5	0,8	2,3	− 0,2	0,9	− 0,2	− 0,2	− 0,1	0,6	0,8	22,6	2,8	− 2,5	5,3
6	2,8	2,7	2,4	1,7	0,9	− 2,3	− 0,7	− 0,6	− 0,5	0,8	0,7	22,8	3,9	− 2,4	6,3
7	1,1	1,1	0,7	0,6	0,3	0,0	− 0,6	− 0,2	− 0,1	0,5	0,4	22,5	2,9	− 1,4	4,3
8	3,6	1,0	1,8	− 4,6	− 1,0	− 0,2	− 0,3	− 1,2	− 3,5	0,5	1,0	22,5	4,4	−14,6	19,0
9	2,6	2,9	1,7	− 4,8	1,6	− 6,2	− 4,2	− 2,3	− 1,2	− 0,3	− 0,1	21,7	7,6	−17,0	24,6
10	−20,3	1,8	− 4,2	− 4,4	− 1,9	− 1,3	− 1,3	− 0,5	− 0,3	− 0,6	1,7	21,4	5,5	−24,3	29,8
11	0,4	− 5,1	0,5	0,2	− 0,6	− 0,4	− 3,9	− 1,3	− 1,0	0,0	0,0	22,0	3,4	− 5,7	9,1
12	− 0,2	0,6	0,8	− 0,2	− 0,6	− 0,7	− 1,5	− 2,3	2,9	0,6	0,2	22,6	2,9	− 2,4	5,3
13	1,8	1,6	1,7	1,5	1,7	− 3,1	− 8,1	− 2,9	− 4,1	0,2	− 1,7	22,2	3,7	− 9,4	13,1
14	1,5	0,8	0,7	0,5	0,1	− 0,3	− 0,8	− 0,4	− 1,7	0,4	0,5	22,4	3,6	− 4,1	7,7
15	1,0	1,6	0,9	0,6	− 0,2	− 4,4	− 2,2	− 2,2	− 0,4	0,3	− 0,1	22,3	2,6	− 4,8	7,4
16	1,2	1,1	1,0	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	1,0	22,8	2,7	− 0,5	3,2
17	2,1	3,2	3,3	1,0	1,6	− 1,3	− 4,6	− 8,0	−10,7	0,5	− 0,5	22,5	4,9	−14,9	19,8
18	1,2	0,3	− 0,1	− 0,5	0,0	− 1,2	− 1,3	− 0,6	− 1,4	0,0	0,4	22,0	5,5	−10,7	16,2
19	0,5	1,7	0,4	0,2	− 1,3	− 1,6	− 1,7	− 0,9	0,1	1,2	1,9	23,2	5,8	− 5,0	10,8
20	− 5,9	− 1,0	− 2,3	− 2,4	− 6,1	−11,9	− 6,0	− 4,9	− 5,5	− 0,4	0,4	21,6	10,9	**−33,0**	43,9
21	− 0,1	0,3	− 9,7	− 1,2	−15,6	− 5,6	−18,7	−19,6	−17,0	− 3,3	− 3,9	18,7	**18,0**	−32,8	50,8
22	− 0,8	− 4,7	− 4,1	− 2,0	− 3,1	− 5,4	− 4,0	1,3	− 2,3	− 1,5	− 2,4	20,5	6,1	−17.0	23,1
23	− 0,1	− 0,9	−13,7	− 7,9	− 2,8	− 2,4	− 2,7	− 0,1	− 1,0	− 1,1	− 1,0	20,9	6,6	−15,2	21,8
24	− 0,3	− 4,3	− 1,4	− 1,1	− 1,1	− 3,3	− 1,5	− 1,2	− 0,7	− 0,6	− 0,6	21,4	2,7	− 5,2	7,9
25	0,7	− 0,3	− 0,4	− 0,9	− 1,2	− 0,6	− 1,0	− 1,3	− 0,9	− 0,3	− 0,5	21,7	1,7	− 1,8	3,5
26	− 0,1	− 0,3	− 0,3	− 0,2	− 0,6	− 0,9	− 1,2	− 1,0	− 1,7	− 0,3	− 0,4	21,7	1,7	− 1,7	3,4
27	0,8	− 1,4	0,7	0,8	0,7	− 0,3	− 0,7	− 1,1	− 1,2	0,3	0,4	22,3	2,2	− 1,7	3,9
28	0,9	2,1	1,8	0,0	2,2	− 0,2	− 2,1	− 2,7	− 1,3	0,2	− 0,2	22,2	3,0	− 4,9	7,9
29	− 6,1	0,3	− 8,8	− 4,6	− 8,5	− 4,9	− 4,0	− 2,1	0,7	− 0,9	− 0,8	21,1	9,6	−19,2	28,8
30	2,4	0,8	− 1,0	− 0,3	− 6,2	− 2,2	− 4,5	− 4,6	− 3,0	− 0,5	− 0,6	21,5	3,8	−10,9	14,7
Средния Mittel	0′,03	0′,54	− 0′,59	− 0′,60	− 1′,33	− 2′,07	− 2′,91	− 2′,30	− 2′,28	—	− 0′,06	0° 22′,02	4′,91	− 9′,75	14′,66

Декабрь. — December.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	− 2′,3	− 1′,8	0′,1	0′,5	0′,6	− 0′,1	− 0′,3	− 0′,1	2′,0	1′,4	2′,1	2′,1	1′,7	1′,5	0′,8
2	− 1,5	− 0,3	− 0,2	− 0,4	1,1	0,9	0,7	0,7	0,6	1,6	2,0	1,6	2,5	2,6	2,6
3	− 2,2	− 1,1	0,0	0,1	1,3	0,7	0,5	0,6	0,5	0,5	1,2	2,8	2,3	2,2	2,2
4	− 1,3	− 0,1	0,4	0,6	1,1	1,3	1,1	0,8	1,6	1,0	1,7	2,3	2,6	2,5	1,7
5	0,7	0,2	0,4	0,7	0,8	1,2	1,1	0,8	0,5	1,4	1,6	2,1	2,3	2,5	1,6
6	0,7	0,5	0,7	1,1	0,7	1,5	2,1	1,6	1,6	0,8	1,2	2,2	2,6	2,6	3,5
7	1,0	0,7	1,4	− 0,5	1,3	0,1	0,9	1,5	0,2	1,6	1,4	2,1	3,4	3,4	2,3
8	− 2,0	− 0,6	1,1	0,4	3,1	1,3	1,4	1,4	1,6	0,8	0,8	0,7	1,9	1,6	1,5
9	− 2,3	4,3	− 0,6	− 1,3	− 0,4	− 0,4	− 0,4	− 0,2	0,4	0,5	1,7	1,9	2,6	2,5	1,6
10	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,6	0,4	0,2	0,3	0,6	1,1	1,9	2,5	2,3	1,5
11	0,6	1,4	2,7	1,4	1,2	0,8	0,6	0,3	− 0,1	0,7	2,2	2,4	3,5	2,7	2,1
12	0,6	0,2	0,3	0,8	0,7	0,6	0,1	− 0,2	− 0,4	− 0,1	0,6	1,4	2,4	2,5	1,7
13	− 4,4	− 2,0	− 1,3	− 1,8	0,3	0,9	1,4	0,6	1,0	0,4	2,5	4,4	3,9	4,1	1,5
14	− 2,2	0,2	2,3	5,4	0,3	0,7	0,4	0,2	0,5	− 0,1	− 0,2	0,8	1,6	2,9	− 0,7
15	0,5	0,6	0,8	1,3	1,5	1,6	1,1	0,8	0,2	− 0,1	− 0,1	0,8	1,5	1,8	1,6
16	− 1,6	0,1	1,0	1,3	1,6	1,5	1,1	1,2	2,4	2,5	2,2	3,6	6,8	6,4	8,1
17	− 4,2	2,3	0,8	0,5	− 0,1	− 0,1	0,2	4,7	3,7	3,2	5,4	2,5	1,9	− 7,1	− 1,9
18	2,4	− 3,1	2,3	2,5	1,6	5,3	5,2	2,4	0,8	1,0	− 0,2	1,4	0,7	0,8	1,3
19	− 4,6	− 3,4	0,5	− 2,5	1,3	3,4	3,1	2,9	2,5	0,4	0,8	3,4	− 3,2	0,6	− 3,3
20	− 2,3	4,9	− 0,3	0,6	0,5	0,4	0,7	0,9	0,6	0,4	1,1	1,5	0,7	3,3	0,4
21	0,0	0,7	1,0	0,6	1,0	3,2	3,8	0,6	2,5	0,6	2,2	2,5	2,5	2,3	0,4
22	−15,6	− 3,5	− 7,2	− 3,3	0,6	11,9	6,6	− 1,5	− 0,4	− 0,4	− 0,8	2,1	1,4	5,5	− 0,6
23	− 1,3	0,1	− 1,3	− 0,5	0,3	0,0	0,6	− 0,3	− 0,3	− 0,3	1,4	1,6	2,3	1,9	0,7
24	0,3	0,2	0,6	0,8	0,6	1,4	0,8	0,6	0,4	1,1	0,8	1,8	2,7	2,5	1,8
25	− 1,8	0,3	0,4	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	1,7	2,5	1,4	1,9	3,0	2,8	2,4
26	− 3,2	− 2,4	− 5,2	− 6,2	− 1,4	0,3	1,5	− 0,5	− 0,3	2,1	0,8	1,0	2,6	2,7	3,2
27	− 1,3	1,4	0,2	0,6	− 0,7	1,6	0,7	0,6	0,8	1,7	0,3	0,5	2,8	1,3	1,5
28	− 0,3	− 1,4	8,0	− 2,1	− 0,2	− 0,4	0,5	− 0,1	− 1,4	0,7	− 0,1	− 0,2	1,7	2,4	1,9
29	− 2,4	− 0,7	2,4	2,6	− 2,2	− 0,5	0,0	0,1	− 1,4	− 0,4	0,8	1,9	2,7	1,7	3,1
30	− 1,4	0,2	0,3	− 0,3	4,3	− 0,9	− 0,4	0,1	0,6	0,8	1,0	0,6	3,4	2,8	2,5
31	− 2,7	0,2	0,1	0,5	− 0,3	3,7	0,5	− 0,6	0,4	− 0,2	0,0	2,1	1,9	2,6	0,9
Средния Mittel	− 1′,72	− 0′,04	0′,30	0′,16	0′,71	1,41	1′,21	0′,71	0′,75	0′,86	1′,19	1′,86	2′,30	2′,26	1′,5[illegible]

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя средния. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	0′,8	0′,7	0′,6	1′,0	0′,7	3′,2	− 4′,9	− 2′,6	− 5′,2	0′,1	− 1′,2	0° 21′,4	4′,6	− 6′,6	11′,2
2	0,8	2,1	1,7	− 1,8	0,0	− 0,3	− 0,4	− 0,8	− 4,6	0,5	1,0	21,8	3,7	− 5,2	8,9
3	0,9	0,9	0,7	1,2	0,9	− 0,1	− 0,3	0,0	− 0,5	0,6	0,8	21,9	3,5	− 4,6	8,1
4	1,2	1,1	0,8	0,8	0,7	0,5	0,4	0,4	0,3	1,0	1,2	22,3	3,4	− 1,3	4,7
5	1,3	1,6	1,3	1,2	− 0,4	− 1,0	− 0,6	− 0,4	0,5	0,9	0,9	22,2	3,4	− 2,2	5,6
6	3,6	2,5	0,9	− 1,4	− 7,1	− 6,7	− 8,8	− 6,8	− 2,5	− 0,1	− 1,5	21,2	4,4	−10,2	14,6
7	1,6	− 6,7	− 0,4	− 0,3	− 5,1	− 1,0	− 2,2	0,9	− 3,7	0,2	0,9	21,5	4,0	−14,2	18,2
8	0,8	0,0	0,6	0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	− 1,1	0,7	1,1	22,0	3,2	− 5,0	8,2
9	1,4	0,8	0,8	0,6	0,4	0,6	0,6	0,4	0,6	0,7	1,0	22,0	5,7	− 3,1	8,8
10	0,8	1,1	1,4	1,3	1,4	0,8	0,7	0,3	0,6	1,0	1,1	22,3	2,6	− 0,1	2,7
11	1,5	1,3	1,6	0,0	0,2	0,6	0,7	0,2	− 0,2	1,2	1,2	22,5	3,6	− 1,7	5,3
12	1,5	1,4	1,4	1,5	1,4	1,1	0,6	0,5	− 0,4	0,8	1,0	22,1	2,8	− 0,5	3,3
13	2,5	1,6	− 1,0	0,5	− 3,7	− 3,3	− 8,1	−12,0	− 5,7	− 0,7	− 1,1	20,6	4,4	−19,6	24,0
14	0,3	0,8	0,6	0,1	− 0,2	− 0,5	− 1,4	− 0,9	− 0,4	0,4	0,6	21,7	10,7	− 6,4	17,1
15	1,2	0,7	0,5	1,3	0,9	− 0,3	− 0,5	− 1,3	− 1,1	0,6	0,7	21,9	2,1	− 2,8	4,9
16	5,4	8,2	4,4	− 8,9	− 4,4	− 6,2	−12,9	−20,6	−11,0	− 0,3	− 1,8	21,0	9,2	**−24,5**	33,7
17	− 2,2	−13,4	− 3,0	−17,8	−21,4	− 2,2	− 5,4	− 4,3	− 5,8	− 2,7	− 2,6	18,6	6,3	−22,6	28,9
18	1,7	−15,5	− 4,3	0,6	1,6	0,1	− 3,0	− 0,4	2,3	0,3	0,1	21,6	6,4	−18,2	24,6
19	− 6,8	− 1,4	−10,1	− 5,1	− 0,3	0,0	− 1,6	− 1,8	− 2,9	− 1,2	0,6	20,1	4,4	−11,5	15,9
20	− 2,8	0,4	0,7	−11,6	− 4,7	− 1,8	− 8,9	− 2,0	− 1,8	− 0,8	− 1,6	20,5	5,0	−11,6	16,6
21	− 3,2	− 0,7	− 6,0	−10,6	− 3,4	− 5,1	− 4,3	− 6,1	− 8,9	− 1,0	− 0,5	20,3	5,9	−15,7	21,6
22	3,4	1,6	− 6,0	− 1,3	− 1,2	− 1,5	− 1,6	− 2,3	− 1,7	− 0,7	0,8	20,6	**12,1**	−15,8	27,9
23	0,6	1,2	0,0	− 0,4	− 0,5	− 4,1	− 2,3	− 1,1	− 0,5	− 0,1	− 0,2	21,2	2,5	− 4,4	6,9
24	1,3	1,0	0,6	0,6	0,6	− 0,4	− 2,4	− 1,2	− 3,3	0,6	0,2	21,9	2,9	− 3,8	6,7
25	1,4	1,4	2,4	1,5	1,1	0,6	0,1	− 0,4	− 3,0	1,1	1,6	22,4	3,4	− 5,2	8,6
26	0,2	1,7	4,7	− 2,2	− 3,7	− 1,2	− 5,9	− 8,9	− 2,5	− 1,0	− 1,2	20,3	5,2	− 9,2	14,4
27	0,6	0,5	0,0	−10,0	− 8,5	− 9,0	− 6,5	−10,2	0,0	− 1,3	− 1,5	20,0	5,2	−10,2	15,4
28	0,6	− 3,2	0,6	− 2,0	− 1,6	− 1,4	− 0,4	0,0	− 1,1	0,0	0,6	21,3	8,0	− 7,2	15,2
29	− 0,8	− 1,2	− 1,2	0,4	− 0,8	0,3	− 1,1	− 1,4	− 1,2	0,0	0,2	21,3	3,6	− 6,4	10,0
30	1,6	0,7	1,4	− 8,3	− 2,7	− 2,3	− 2,6	− 5,2	− 3,0	− 0,3	0,1	21,0	4,3	− 9,8	14,1
31	0,4	0,8	0,3	− 0,4	− 0,2	− 0,1	− 0,3	− 1,0	0,3	0,4	0,6	21,7	3,9	− 4,0	7,9
Средния Mittel	0′,70	− 0′,26	− 0′,13	− 2′,24	− 1′,92	− 1′,30	− 2′,67	− 2′,86	− 2′,18	—	·0′,10	0° 21′,34	4′,85	− 8′,50	13′,35

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	-2	-7	-4	0	-2	-1	-3	-3	-5	-3	-3	-3	3	6	1
2	1	1	2	2	3	4	3	4	1	-1	-3	-3	0	5	6
3	2	3	1	1	4	8	9	9	2	1	-4	-3	-1	4	1
4	19	5	8	6	16	9	5	6	1	3	-6	-11	-11	-9	-2
5	12	-9	-8	-4	5	3	1	0	-5	-5	-4	-4	-2	3	4
6	11	-3	-2	1	3	7	7	8	6	5	3	1	2	-2	5
7	5	2	2	11	17	17	17	21	6	-4	-2	-5	2	8	5
8	1	3	10	5	4	8	16	10	10	7	5	0	4	10	11
9	2	2	3	2	5	10	6	7	8	5	1	0	5	7	8
10	6	4	6	6	9	11	15	13	7	3	0	-3	0	6	9
11	9	15	7	4	27	16	10	9	8	8	5	4	-4	9	6
12	8	9	7	8	9	13	21	7	0	0	6	4	4	1	2
13	3	0	5	5	9	12	9	8	6	8	7	1	8	11	4
14	11	13	17	16	26	24	19	15	14	8	3	9	13	12	19
15	-7	-19	-8	-11	5	2	16	-21	-11	-17	-25	-14	-11	-39	-9
16	-20	-2	-10	-7	-1	-4	-8	-6	-11	-24	-26	-22	-28	-1	-35
17	-5	5	4	-10	-7	-6	1	-10	-9	-10	-5	-13	-17	-8	-16
18	-11	-10	-4	2	-9	3	-1	1	-20	-16	-20	-19	-11	-7	-6
19	-17	-3	-3	1	-11	-12	3	-4	-12	-4	-6	-8	-2	-9	-19
20	3	15	4	6	-5	-2	6	3	6	-6	-15	-12	-2	3	10
21	-6	-7	-8	2	2	0	2	4	-2	-5	-11	-11	-15	-3	-3
22	-7	-2	0	0	-2	1	5	2	0	-5	-3	1	-1	-18	1
23	2	1	4	8	4	6	-6	6	-3	-9	-38	-19	-19	-15	-21
24	-9	-32	21	-5	-6	-5	9	4	0	-14	-14	-13	-11	-7	-13
25	-5	-10	0	-4	6	5	15	4	1	-1	-7	-1	-9	-12	-26
26	1	6	2	2	-3	16	-15	2	12	5	-6	-4	-4	-14	-11
27	1	-4	15	-3	8	5	1	-1	-3	-1	-15	-5	-3	-9	-14
28	-4	-3	-3	0	-2	3	5	6	-1	-8	-7	-7	-4	-2	6
29	5	-8	1	1	1	0	7	4	7	2	-3	-3	-11	1	2
30	-6	-4	-2	-8	3	5	0	0	2	-2	-6	-9	-6	-2	2
31	5	0	1	1	1	6	9	8	6	1	-7	-24	-17	-8	-3
Среднія Mittel	0	-1	2	1	4	5	6	4	1	-3	-7	-6	-5	-3	-2

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	4	0	-4	-2	1	1	3	1	1	-1	2	1,6392	7	-12	19
2	2	-1	1	1	2	4	5	3	0	2	5	395	10	-3	13
3	-4	-10	-23	-17	-14	-9	-4	4	12	-1	3	392	15	-29	44
4	-7	-12	-24	-16	-18	-23	-9	-3	2	-3	-4	390	19	-36	55
5	3	1	1	-1	-8	-13	-4	-2	-3	-2	0	391	22	-13	35
6	7	0	-3	0	-2	1	1	11	-2	3	2	396	19	-4	23
7	1	2	6	2	2	25	7	6	6	7	12	400	33	-9	42
8	10	12	9	8	7	8	6	1	-5	7	9	400	19	-8	27
9	6	5	4	4	5	3	8	5	1	5	7	398	17	-5	22
10	9	8	7	6	11	7	3	8	11	7	7	400	16	-4	20
11	-7	-5	5	5	-3	0	1	8	6	6	6	399	30	-16	46
12	6	5	-2	-5	3	0	1	6	4	5	3	398	23	-18	41
13	6	9	8	8	8	8	8	17	10	7	9	400	18	0	18
14	-16	-14	4	10	-9	9	-21	36	4	9	2	402	36	-54	90
15	-40	-19	15	-22	-3	5	1	1	-30	-11	-20	382	22	-45	67
16	0	-14	21	-27	-12	7	-2	-5	-3	-10	-3	383	48	-35	83
17	-1	-13	-3	-15	-9	6	6	-1	-18	-6	-4	387	30	-32	62
18	-1	-5	11	-10	-4	-6	-6	-13	6	-6	-4	387	29	-33	62
19	-3	-5	3	6	1	-20	0	-4	6	-5	-4	388	17	-31	48
20	5	4	-4	10	7	-11	5	-11	-8	0	4	393	19	-18	37
21	-3	-4	-4	-2	-4	-1	0	-2	-9	-4	0	389	6	-18	24
22	6	16	16	29	-1	-25	6	-7	-8	0	-3	393	31	-30	61
23	-9	-1	1	-1	-5	-13	-4	22	-12	-5	-4	388	39	-56	95
24	-23	-24	-14	-3	0	-12	13	-2	-6	-7	3	386	61	-35	96
25	-28	-3	-8	-11	-3	30	1	-6	12	-2	-2	391	62	-46	108
26	-22	-5	-4	5	-1	19	31	-15	-10	-1	6	392	73	-23	96
27	-5	-4	-3	-9	-5	9	1	0	1	-2	-3	391	27	-20	47
28	5	4	3	6	2	-3	-1	-3	-6	-1	1	392	10	-9	19
29	0	-13	-20	-12	-4	28	5	-3	2	0	3	393	30	-30	60
30	-8	-14	-9	0	2	28	4	4	4	-1	1	392	29	-16	45
31	-6	-3	4	4	5	6	6	1	15	0	2	393	16	-29	45
Среднія Mittel	-4	-3	0	-2	-2	2	2	2	-1	—	1	1,6393	27	-23	50

Февраль. — Februar.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	-5	-5	23	12	8	17	-11	10	8	-31	-34	-19	-8	-11	-16
2	-5	-7	4	-9	5	3	4	6	2	-3	-3	-9	-9	-7	-7
3	7	3	3	7	10	7	12	16	6	4	-4	-2	0	-2	-8
4	-30	39	-22	-3	-2	7	1	5	-2	27	23	6	-2	4	9
5	2	1	2	3	2	1	10	10	6	-1	0	-9	-9	-12	-3
6	-8	-7	-4	-1	-1	10	7	11	7	2	-5	-8	-9	-6	-8
7	-2	-1	-3	2	4	8	13	13	13	12	15	8	-6	-2	-7
8	0	-1	1	4	5	6	7	4	3	-1	-5	-5	-1	3	2
9	13	11	12	16	12	13	18	14	-2	-9	-7	-13	-26	-32	-21
10	1	3	-2	2	-2	-3	7	7	6	-5	-10	-16	-14	-3	-6
11	27	18	20	6	3	4	16	11	-2	0	1	-9	-4	6	4
12	5	14	37	12	-14	-5	-4	-1	0	-17	-6	-4	-17	-23	-33
13	-35	-13	-19	-47	-14	-8	-13	-8	-9	-8	-6	-21	-1	-4	-15
14	-37	-6	-3	-15	-1	15	16	5	-3	-7	-17	-11	-6	-10	-57
15	6	26	-27	-8	-19	-7	0	-4	-10	-13	-12	-12	-20	-9	-6
16	19	6	-3	-7	5	2	13	6	-3	-24	-25	-9	1	-9	-15
17	30	15	-9	7	1	6	16	3	6	-1	3	3	-2	-9	1
18	7	-3	2	-3	-1	3	8	4	1	-5	-3	-7	-8	2	6
19	1	0	2	6	6	8	8	10	6	6	6	7	3	1	2
20	41	14	-8	12	5	12	16	2	9	4	-11	-2	-10	-39	-16
21	-2	6	3	-13	-4	-5	-7	-21	-9	-22	-36	-17	-19	-40	-12
22	-18	-3	-12	-9	-10	10	-9	-3	2	-1	-5	2	-2	-13	-3
23	3	7	4	6	9	10	8	6	-7	-12	-20	-22	-22	-9	-20
24	-12	-3	0	2	5	10	1	3	4	-14	-17	-8	-10	-4	1
25	16	6	4	5	10	12	7	7	6	-4	-1	-4	-1	-3	-4
26	7	7	0	8	11	14	-1	13	3	-11	-4	-11	1	2	-2
27	31	16	1	1	8	17	11	18	10	3	-5	3	4	-2	-15
28	7	6	6	8	10	10	9	9	5	3	2	-4	-4	-3	3
Среднія Mittel	2	5	0	0	2	6	6	6	2	-5	-7	-7	-7	-8	-9

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	-6	3	-8	-12	22	-24	7	17	-1	-3	2	1,6390	51	-54	105
2	-9	3	1	2	12	2	2	6	3	-1	0	392	24	-25	49
3	-11	3	6	6	12	12	3	10	-12	4	6	397	27	-19	46
4	13	13	-8	-25	-33	0	0	24	0	2	3	395	45	-44	89
5	0	-11	-6	-24	0	-10	-19	1	10	-2	-7	391	43	-26	69
6	0	1	6	1	7	7	2	-3	2	0	2	393	13	-11	24
7	-15	-23	-26	-10	-3	12	0	0	-5	0	4	393	25	-29	54
8	2	3	4	3	8	8	10	11	12	3	6	396	17	-9	26
9	8	3	-4	1	-5	16	7	-7	-1	1	-4	394	25	-36	61
10	-2	-1	-13	9	2	0	12	11	14	0	5	393	23	-24	47
11	-10	2	-10	-4	-5	30	11	6	6	5	9	398	35	-17	52
12	-14	-3	-2	10	-33	-6	-29	-10	-34	-7	-18	386	38	-65	103
13	-33	-21	-8	34	-30	45	34	4	-1	-8	7	385	59	-50	109
14	-5	-7	20	-1	-19	64	-14	-35	-41	-7	-6	386	116	-64	180
15	-3	-2	-6	-2	-9	-3	3	4	3	-5	-3	388	26	-58	84
16	-4	-5	-10	-4	-5	17	18	12	-9	-1	5	392	28	-30	58
17	7	7	5	5	27	7	5	17	12	7	0	400	35	-16	51
18	7	4	8	4	5	6	-1	6	9	2	2	395	13	-9	22
19	7	9	12	-2	15	-5	-2	-4	2	4	3	397	46	-12	58
20	-22	-45	-21	-10	-4	-6	1	-8	14	-3	-12	390	45	-53	98
21	14	-12	-23	-9	-10	1	26	1	26	-8	-12	385	46	-61	107
22	0	17	-4	23	-7	-19	37	-7	5	-1	7	392	47	-24	71
23	4	-19	-9	8	-10	7	-4	-1	-8	-4	-2	389	51	-27	78
24	7	7	-2	1	-3	24	16	2	13	1	5	394	25	-24	49
25	1	-17	11	5	8	8	7	10	17	4	4	397	22	-18	40
26	1	-1	-3	6	7	7	12	13	7	4	9	397	20	-14	34
27	-10	0	-10	-22	-11	-18	9	9	6	2	8	395	31	-38	69
28	5	11	1	-6	-4	-2	7	11	16	4	4	397	22	-10	32
Среднія Mittel	-2	-3	-4	0	-2		6	4	2	—	1	1,6393	36	-31	67

Горизонтальная сила. Мартъ. Павловскъ. 1887. — 1887. Pawlowsk. März. Horizontal-Intensität.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	10	9	7	10	5	10	9	7	3	−3	−14	−18	−10	−3	5	18	3	−2	−3	9	−1	4	9	3	3	3	1,6399	19	−22	41
2	5	5	4	3	4	3	5	4	−3	−7	−17	−17	−17	−11	−3	1	0	4	3	3	8	6	6	5	0	0	396	13	−21	34
3	15	6	7	4	6	9	6	6	3	−4	−10	−9	−4	1	1	6	9	7	7	11	7	11	11	8	5	6	401	18	−11	29
4	7	7	7	8	9	9	11	9	3	−6	−9	−10	−9	−2	−5	6	8	8	7	8	5	9	8	8	4	5	400	12	−11	23
5	10	8	13	10	13	13	14	13	1	−5	−9	−3	−3	1	−2	−6	−14	−2	2	3	−27	−41	−9	28	0	−9	396	28	−45	73
6	−12	−16	−2	−2	9	19	4	0	4	−6	−6	−15	−12	−12	−20	−3	−16	−7	2	−21	−16	−50	−21	−20	−9	−21	387	37	−52	89
7	−7	−8	−10	−9	−5	−2	−2	−2	−2	−8	−5	−6	−9	−7	−25	−12	−7	−2	−6	0	5	7	3	13	−4	−1	392	13	−51	64
8	2	2	0	2	3	6	7	−2	−14	−11	−24	−30	−54	−17	−7	0	−22	−18	−2	3	−2	3	−6	−2	−8	−5	388	19	−55	74
9	−52	−16	−12	−8	−7	0	−14	−12	−18	−31	−29	−68	−37	−24	−16	−22	27	−30	−4	5	−8	6	1	3	−15	−10	381	35	−73	108
10	−7	−3	−3	−3	−1	−1	4	−7	−3	−11	−21	−26	−38	−10	6	−7	3	2	3	5	−3	−1	6	1	−5	−6	391	31	−45	76
11	0	4	4	3	−2	−3	−9	−4	−3	−10	−11	−13	−7	−9	0	6	7	8	−6	3	−6	−39	3	−2	−4	−17	392	11	−42	53
12	0	−7	−3	−1	−6	2	5	−2	−15	−13	−19	−18	−15	−8	−5	2	5	1	3	2	5	5	16	8	−2	−2	394	17	−21	38
13	6	8	8	7	4	7	9	6	−1	−8	−15	−26	−21	−13	−5	4	−2	0	5	6	25	9	4	5	1	1	397	34	−26	60
14	8	15	6	3	8	2	7	9	3	−8	−19	−20	−18	−11	−5	−2	−8	1	6	4	3	2	2	8	0	0	396	17	−23	40
15	3	7	7	10	11	16	13	9	−1	−39	−15	0	−11	−15	−23	4	4	11	8	12	1	17	13	−2	2	4	398	20	−49	69
16	58	7	−5	−1	−7	−13	−7	−16	−27	−15	−13	−16	−30	−14	−6	1	−6	4	6	1	−5	−19	−1	−9	−6	−16	390	74	−33	107
17	−4	−2	0	6	2	5	2	−4	−13	−12	−12	−13	−4	2	−8	4	8	3	1	8	4	5	8	13	0	1	396	22	−19	41
18	10	5	−1	4	4	3	9	3	−5	−9	−11	−7	−7	−2	−1	3	2	3	6	7	6	17	10	11	2	6	398	21	−12	33
19	8	11	18	10	12	13	10	4	1	−5	−7	−3	0	0	−2	8	2	5	7	−18	7	30	46	58	9	11	405	60	−20	80
20	10	20	11	19	23	16	25	21	3	4	−8	−14	−7	−2	−4	−3	−13	−12	−25	−2	10	8	14	9	4	9	400	58	−32	90
21	2	−1	−2	1	9	10	−6	−1	−13	−17	−22	−35	−16	−28	−3	0	−1	28	13	−6	39	−14	−1	4	−2	−14	394	48	−51	99
22	3	−1	−5	4	2	4	7	2	−12	−22	−18	−21	−19	−13	4	−11	−8	−10	4	6	5	6	4	32	−2	−2	394	32	−33	65
23	−3	2	−1	0	8	7	7	2	−4	−25	−26	−22	−29	−12	−8	−1	7	−3	5	4	4	17	24	12	−1	2	395	32	−31	63
24	−5	12	21	8	14	7	−3	−14	−38	−48	−44	−37	−9	−13	1	4	−34	−4	1	6	25	12	12	9	−5	−5	391	49	−59	108
25	3	9	6	4	12	7	10	5	0	−10	−14	−15	−6	3	4	8	4	1	10	11	13	14	13	8	4	7	400	19	−16	35
26	12	5	5	6	5	7	6	−1	−9	−32	−22	−11	−1	4	13	8	−9	9	2	13	6	6	10	11	2	3	398	20	−32	52
27	6	4	8	8	10	6	13	−1	−11	−21	−22	−18	−9	9	7	−4	11	−8	6	3	3	8	8	15	1	5	397	22	−24	46
28	7	7	8	8	11	4	5	−5	−17	−24	−22	−8	0	3	−8	1	0	1	2	4	6	7	5	8	0	2	396	15	−28	43
29	8	9	5	3	6	6	4	−5	−11	−20	−21	−20	−7	0	−1	2	4	3	8	8	10	13	14	10	1	3	397	15	−25	40
30	8	9	9	9	11	14	14	9	−2	−13	−16	−11	−1	6	7	8	9	9	8	11	13	14	17	17	7	10	403	17	−17	34
31	17	17	17	16	15	20	20	19	9	1	−4	−5	2	6	10	13	8	5	11	11	13	15	14	17	11	13	407	20	−9	29
Среднія Mittel	4	4	4	5	6	7	6	2	−6	−14	−16	−17	−13	−6	−3	1	−1	0	3	4	5	3	8	9	—	0	1,6396	27	−32	59

Апрѣль. — April.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Wahre Tagesmittel.	Maximum.	Minimum.	Differenz.
1	14	13	12	15	15	18	19	12	3	−6	−7	−6	1	3	6	9	9	9	13	12	19	25	27	29	11	13	1,6408	32	−9	41
2	31	27	13	19	7	23	10	5	1	−26	−23	−21	−9	0	7	7	11	7	12	21	17	18	24	25	9	8	406	39	−33	72
3	−2	16	27	−4	17	16	15	9	−24	−19	−17	−15	−11	−15	−19	−18	−7	−13	9	0	1	1	5	8	−2	−2	395	27	−33	60
4	3	3	5	4	8	9	11	3	−3	−11	−21	−13	−2	9	−9	15	11	24	17	21	−3	−6	9	1	3	2	400	43	−25	68
5	31	−1	1	13	9	1	0	−19	−55	−63	−43	−25	−17	−7	−21	−23	−6	17	3	12	3	55	−18	1	−6	10	391	55	−69	124
6	−13	6	5	1	9	1	1	−40	−36	−40	−13	−13	0	−9	5	1	−7	40	−16	37	−3	−25	9	2	−4	−25	393	75	−61	136
7	21	5	5	−54	28	−18	−33	−39	−69	−55	−49	−39	−25	−37	−8	33	8	13	−5	13	19	−9	6	6	−12	−28	385	47	−85	132
8	−6	−13	−29	3	−9	7	−11	−20	−33	−30	−40	−28	−35	−7	−7	3	3	9	21	19	0	−24	11	1	−9	−17	388	51	−43	94
9	−2	−7	−5	−9	−8	3	3	−23	−33	−29	−39	−57	−37	−20	−6	−12	9	−7	7	−1	7	3	12	7	−10	−13	387	30	−57	87
10	3	0	0	5	−1	7	11	−18	−24	−23	−25	−29	−16	−8	−1	3	9	1	29	2	3	−4	−1	2	−3	−10	394	47	−33	80
11	14	−3	3	0	−1	−5	10	5	−7	−25	−30	−4	−57	−16	−19	−21	−11	−5	−5	1	3	3	1	3	−7	−3	390	29	−63	92
12	3	3	11	17	−3	1	−3	−6	−18	−21	−28	−23	−23	−13	−4	15	1	−5	4	−1	−5	12	−3	−3	−4	−2	393	26	−31	57
13	4	1	−9	0	5	6	3	−1	−8	−13	−17	−16	−17	−5	8	11	7	6	11	11	23	11	8	9	2	2	399	23	−19	42
14	13	6	14	13	21	19	1	−6	9	−11	−11	−19	−21	−17	21	−2	20	14	16	23	31	29	35	35	10	2	407	41	−27	68
15	25	15	12	7	8	9	8	−31	−19	−29	−42	−37	−23	−8	3	−5	3	−11	−5	6	19	20	8	7	−2	−6	395	40	−61	101
16	5	9	−3	4	3	8	13	−13	−13	−18	−33	−23	−12	6	5	−1	4	7	3	13	13	22	8	17	1	5	398	27	−33	60
17	2	1	−7	7	9	11	5	−7	−13	−25	−27	−38	−25	−7	−33	−8	13	−14	−7	5	9	11	11	11	−5	−1	392	19	−44	63
18	5	7	5	11	12	11	9	−27	−32	−33	−28	−18	−11	−5	−15	−6	13	−1	9	13	13	12	15	17	−1	−7	396	33	−46	79
19	12	8	5	7	1	9	9	2	−8	−17	−23	−29	−21	−5	9	7	11	8	5	11	17	17	17	31	3	5	400	38	−31	69
20	11	16	15	15	13	10	−8	4	−1	−13	−29	−15	−8	0	12	7	8	13	20	11	15	25	17	13	6	10	403	31	−31	62
21	7	7	5	9	11	12	7	−5	−11	−17	−37	−29	−23	−17	2	−5	5	5	3	11	15	15	17	17	0	−2	397	25	−39	64
22	16	19	11	13	14	17	13	5	0	−13	−21	−23	−45	15	−15	−14	26	25	24	24	19	24	21	27	8	15	405	39	−47	86
23	11	19	7	5	11	−13	−3	6	−5	−18	−23	−25	−19	−15	−11	3	9	8	23	11	21	18	17	14	2	3	399	27	−31	58
24	13	9	9	11	−15	7	−7	−16	−3	−14	−27	−27	−34	−17	−6	10	1	37	17	5	13	13	8	9	0	−7	397	41	−34	75
25	7	11	19	21	23	17	16	11	1	−11	−43	−43	−37	−35	−7	−12	−11	−7	5	6	4	7	3	12	−2	−6	395	25	−59	84
26	4	3	2	5	7	5	3	−1	−11	−15	−13	−18	−7	1	7	12	11	19	16	19	25	22	18	13	5	7	402	33	−24	57
27	13	9	9	13	13	15	9	5	−7	−13	−17	−9	1	8	9	13	14	16	14	19	23	23	21	24	9	12	406	25	−17	42
28	18	21	15	21	19	19	15	4	7	4	10	3	−1	9	9	31	1	19	4	−3	11	−11	−26	8	9	1	406	55	−37	92
29	−11	7	11	−23	−13	−21	−30	−29	−27	−74	−51	−29	−12	−1	−3	1	−13	1	9	16	19	15	7	8	−10	−5	387	31	−74	105
30	7	5	−7	9	10	−3	−10	−2	−18	−19	−25	−22	−11	−3	3	9	3	5	3	14	9	13	7	9	−1	3	396	15	−27	42
Среднія Mittel	9	7	5	5	7	7	3	−8	−15	−23	−26	−23	−19	−7	−3	2	5	8	9	12	12	11	10	12	—	−1	1,6397	36	−41	77

Горизонтальная сила. Май. Павловскъ. 1887. / 1887. Pawlowsk. Mai. Horizontal-Intensität.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	1	—6	—6	—8	—9	—10	—8	—9	—18	—20	—20	—16	—10	—3	8
2	—3	1	6	6	10	15	12	—20	—78	—38	—10	—4	—20	0	—13
3	14	—6	—29	7	8	12	—63	—28	—19	—38	—32	—26	—30	—22	5
4	4	—3	—8	—10	—32	—18	—12	—15	—28	—30	—42	—31	—28	—29	—8
5	—3	—6	6	4	10	—12	—22	—22	—33	—32	—42	—25	—10	—8	21
6	—2	0	3	16	—8	2	—11	—18	—32	—28	—22	—10	4	22	16
7	14	6	4	2	—12	—2	0	—12	—27	—35	—33	—27	—9	—8	12
8	—2	8	3	4	2	—2	—10	—18	—24	—22	—21	—9	—2	0	2
9	4	12	8	6	4	1	0	—8	—16	—15	—13	—10	—6	1	6
10	9	13	10	14	16	3	1	—6	—14	—24	—27	—13	—4	6	9
11	2	7	2	6	9	6	—2	—18	—19	—27	—27	—32	—26	—6	2
12	16	16	16	10	24	22	16	0	—9	—8	—2	4	—11	11	15
13	4	12	4	16	2	—18	—16	—20	—26	—22	—24	—10	—5	—2	7
14	16	6	2	14	10	—5	—14	—8	—14	—35	—32	—28	—12	4	12
15	2	—14	0	3	—9	—2	—28	—20	—31	—36	—28	—12	—25	—6	—10
16	8	1	5	10	0	2	—9	—20	—44	—38	—28	—24	—4	—22	7
17	7	4	3	8	4	2	—6	—10	—15	—30	—28	—26	—7	—18	—4
18	10	22	10	28	15	12	0	—23	—32	—37	—20	—16	—6	10	20
19	13	17	19	12	—12	13	7	—14	—16	—16	—30	—12	—14	—6	—2
20	—8	—2	—1	4	4	—3	—14	—29	—35	—36	—28	—22	—11	0	6
21	14	12	12	14	13	8	2	—9	—20	—26	—28	—20	—4	10	17
22	12	8	10	12	16	12	4	—6	—20	—28	—26	—4	4	7	14
23	6	8	8	8	4	—2	—8	—12	—12	—11	—10	—8	2	8	16
24	30	16	8	6	8	0	—5	—19	—30	—51	—24	—37	—18	4	2
25	—5	—12	10	0	—23	—20	—20	—28	—52	—56	—44	—34	—26	—22	—20
26	—8	—6	2	2	0	—4	—8	—14	—16	—32	—38	—24	2	—4	—6
27	25	24	12	8	6	2	—1	—7	—20	—26	—22	—18	—16	—15	4
28	—6	—1	—4	—12	—22	—20	—32	—22	—24	—33	—39	—26	—26	—5	9
29	4	7	9	6	2	0	—5	—10	—20	—26	—18	—12	—6	0	30
30	14	14	13	9	18	10	0	—2	—12	—14	—17	—8	—2	6	—10
31	10	4	4	4	2	9	—26	—24	—26	—20	—18	—11	—14	—1	—5
Средния Mittel	7	5	5	7	2	0	—9	—15	—25	—29	—26	—18	—11	—3	5

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	6	12	6	4	6	10	—8	—2	—8	—4	—7	1,6395	26	—28	54
2	—8	—14	1	20	11	26	6	0	30	—3	—5	396	53	—82	135
3	9	6	16	14	5	0	0	—6	3	—8	—17	391	31	—64	95
4	—8	6	16	16	19	13	4	10	10	—8	—13	391	30	—43	73
5	—1	0	2	4	4	4	12	26	13	—5	—6	394	34	—42	76
6	18	22	16	10	14	8	9	5	6	2	4	401	27	—40	67
7	8	8	4	2	6	12	9	7	2	—3	—4	396	36	—40	76
8	1	6	4	9	10	12	16	14	12	0	—1	399	16	—32	48
9	9	2	5	9	12	8	10	9	11	2	1	401	14	—20	34
10	1	14	—2	4	10	14	13	7	4	2	4	401	28	—27	55
11	13	—4	—5	11	18	12	18	14	12	—1	—2	398	29	—35	64
12	20	63	13	30	34	42	29	36	17	17	13	416	72	—18	90
13	—13	2	1	6	26	26	12	8	19	0	—3	399	72	—35	107
14	22	38	20	3	16	17	4	8	—22	1	0	400	52	—43	95
15	6	18	12	13	10	14	12	5	8	—5	—5	394	50	—48	98
16	12	2	8	16	17	14	10	7	7	—3	—11	396	26	—52	78
17	4	15	8	8	6	7	12	11	14	—1	—5	398	22	—38	60
18	6	20	13	17	12	12	14	14	13	5	0	404	28	—44	72
19	6	5	9	12	13	16	14	8	1	2	—2	401	28	—34	62
20	10	10	6	8	6	9	10	7	8	—4	—6	395	13	—39	52
21	8	18	16	12	12	12	20	14	10	5	7	404	24	—30	54
22	15	—2	3	14	4	0	14	4	7	3	5	402	24	—31	55
23	6	29	2	28	20	34	25	31	35	9	7	408	48	—13	61
24	8	32	33	4	—3	—3	—8	—16	2	—3	—8	396	45	—68	113
25	4	42	—2	16	22	—6	0	—10	—2	—12	—17	387	43	—61	104
26	—6	2	12	20	22	18	12	28	18	—1	—2	398	39	—46	85
27	24	33	2	9	16	12	12	2	22	4	—3	403	74	—31	105
28	8	10	10	14	0	3	0	14	2	—8	—9	391	28	—44	72
29	2	4	4	10	16	21	16	2	14	2	2	401	32	—26	58
30	12	14	11	12	38	14	20	8	12	7	8	406	46	—22	68
31	—7	0	15	13	16	22	12	12	3	—1	—4	398	57	—32	89
Средния Mittel	6	13	8	12	13	13	11	9	9	—	—2	1,6399	37	—39	76

Іюнь. / Juni.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	8	17	12	—5	24	10	2	—8	—42	—44	—38	—15	—25	—12	0
2	—2	0	2	3	4	—8	—18	—20	—26	—30	—24	—14	—11	2	24
3	2	0	—2	4	0	—8	—12	—17	—28	—26	—18	—16	—14	—14	—12
4	6	6	6	7	4	—1	—6	—16	—22	—27	—22	—16	—10	—7	8
5	7	10	8	6	18	14	0	—14	—28	—22	—6	—24	7	0	30
6	—18	—4	—4	—2	2	—2	—5	—8	—18	—28	—28	—19	—12	—13	—7
7	2	—2	—2	3	6	—1	—12	—22	—35	—39	—32	—24	—15	8	16
8	4	6	8	8	18	4	—1	—12	—20	—30	—38	—15	—16	—8	4
9	16	10	12	14	10	14	—18	—38	—17	—30	—27	—27	—14	0	6
10	18	15	14	4	—4	10	0	—12	—30	—36	—74	—25	—66	—16	—20
11	12	12	8	8	5	—5	—15	—10	—22	—20	—20	—30	—22	—22	—6
12	5	4	6	6	10	10	0	—8	—21	—32	—42	—38	—22	—22	—11
13	10	14	16	16	—6	28	8	0	—31	—39	—38	—28	—14	—6	8
14	0	2	2	2	4	0	—11	—19	—26	—28	—32	—26	—14	—1	—1
15	0	0	2	4	0	—4	—10	—14	—18	—21	—26	—22	—9	5	11
16	—2	0	4	4	4	—3	—13	—16	—18	—18	—18	—14	—3	11	6
17	0	6	9	13	11	8	2	—8	—12	—16	—14	—8	1	12	2
18	12	10	12	—1	8	2	—3	—4	—11	—8	—6	—10	0	4	19
19	22	21	25	19	10	14	4	—4	4	—2	—20	—28	—46	13	10
20	4	2	—4	12	9	0	—4	—14	—26	—35	—20	—17	—7	—2	10
21	0	2	5	12	4	—7	—22	—28	—24	—30	—31	—25	—22	—10	—15
22	—8	26	20	—8	15	0	—10	—19	—24	—48	—44	—41	—31	—10	—10
23	0	6	8	0	—16	—1	2	—14	—18	—25	—26	—29	—20	—22	19
24	7	2	2	—2	—4	—6	—6	—6	—9	—20	—20	—30	—24	—13	—4
25	5	6	6	6	6	2	8	8	—2	—12	—14	—16	—16	—23	—14
26	5	4	—2	—7	—1	8	6	—6	—16	—18	—22	—20	—18	—10	4
27	10	6	4	1	10	12	9	—20	—19	—27	—26	—20	—14	—11	—8
28	—2	2	4	5	8	3	—2	—6	—13	—22	—14	—26	—22	—19	—13
29	10	9	5	11	7	16	16	6	—6	—14	—18	—10	—10	—5	4
30	32	21	25	30	15	15	9	2	—12	—12	—10	—2	—5	—6	0
Средния Mittel	6	7	7	6	6	4	—3	—12	—20	—25	—26	—21	—16	—7	2

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	26	12	9	16	26	30	8	2	—6	0	—4	1,6400	56	—46	102
2	10	28	10	8	10	9	14	—2	1	—1	—1	399	30	—32	62
3	—4	0	2	7	9	9	12	9	8	—5	—6	395	14	—30	44
4	16	20	18	12	22	12	18	28	3	2	—2	402	32	—28	60
5	60	38	14	—15	—14	—22	—15	—20	—22	0	—10	400	**112**	—64	176
6	—5	—2	4	10	12	10	12	6	4	—5	—3	395	16	—32	48
7	10	—16	—4	4	0	12	14	10	9	—5	0	395	22	—40	62
8	12	14	18	36	30	10	18	11	14	3	—1	403	43	—40	83
9	15	16	12	12	18	20	27	22	4	2	—4	402	32	—46	78
10	10	2	16	6	20	26	20	14	13	—4	—3	396	48	**—84**	132
11	10	9	14	22	28	18	12	10	14	0	—7	400	36	—34	70
12	—6	4	12	18	24	16	16	22	16	—1	—5	399	28	—60	88
13	5	24	2	12	12	12	12	2	3	1	2	401	28	—46	74
14	7	8	6	9	12	8	4	0	2	—4	—5	396	12	—33	45
15	16	16	4	0	2	6	2	2	0	—2	—2	398	19	—26	45
16	14	10	14	4	4	0	0	3	—1	—1	—2	399	17	—21	38
17	17	18	14	14	15	14	32	10	—2	6	12	406	36	—18	54
18	32	6	12	18	17	20	24	22	20	8	8	408	86	—16	102
19	0	50	18	22	14	15	13	20	—2	8	7	408	50	—47	97
20	5	2	7	16	18	20	21	4	—18	—1	2	399	25	—40	65
21	0	0	26	20	20	16	14	22	17	—2	—8	398	29	—36	65
22	11	2	16	6	22	57	12	—6	2	—3	—6	397	57	—57	114
23	12	4	12	8	14	16	15	6	1	—2	—7	398	30	—36	66
24	11	3	8	8	13	20	15	18	4	—1	—1	399	24	—32	56
25	6	17	22	16	16	17	10	10	4	3	—2	403	28	—31	59
26	2	2	4	8	17	16	14	10	16	0	—1	400	22	—24	46
27	3	—2	8	18	16	18	10	4	2	—1	—7	399	20	—30	50
28	1	9	6	12	16	10	15	18	10	—1	—3	399	18	—32	50
29	9	18	12	21	20	23	19	19	12	7	6	407	26	—20	46
30	—6	11	20	11	13	18	16	6	4	8	4	408	39	—36	75
Средния Mittel	10	11	11	12	15	15	13	9	4	—	—2	1,6400	34	—37	71

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	5	6	6	10	11	8	— 2	—10	—20	—21	—24	—20	—20	—10	— 6
2	9	8	10	14	15	8	— 4	—16	—26	—34	—36	—28	— 8	6	10
3	8	10	9	10	14	6	— 6	—20	—32	—36	—24	—11	0	6	11
4	14	14	15	16	14	10	3	— 8	—13	—19	—16	—13	— 1	8	14
5	21	26	22	24	20	6	— 2	—12	—20	—24	—14	— 9	4	— 2	16
6	25	30	30	34	23	5	—17	—28	—27	—28	—20	—27	—24	— 4	— 6
7	—19	2	0	24	12	—12	—25	—32	—36	—52	—57	—52	—42	—48	14
8	—21	— 8	— 5	—12	—44	— 9	—10	—21	—43	—30	—44	—32	—26	—30	— 1
9	— 6	—32	1	—16	— 1	—16	—17	—23	—31	—40	—42	—38	—26	—16	— 2
10	— 2	— 4	— 4	— 1	2	— 6	—12	— 6	—20	—30	—50	—25	—23	—29	— 4
11	— 2	2	4	16	2	1	— 4	—15	—26	—48	—48	—36	—14	12	— 6
12	— 5	— 2	— 2	—14	— 2	—20	—18	—26	—42	—43	—55	—40	—46	—15	0
13	— 4	— 5	— 4	— 1	1	— 4	—14	—18	—18	—23	—30	—28	—28	—14	— 4
14	— 9	—15	8	6	—15	— 8	— 8	—18	—43	—24	—25	—14	—14	— 2	6
15	4	4	8	12	10	4	— 4	— 7	— 8	—10	—14	—12	—10	6	21
16	2	— 3	3	— 2	— 6	—22	—12	—16	— 8	—16	—21	—14	— 2	2	8
17	— 2	2	— 3	0	0	— 2	— 8	— 9	—18	—22	—25	—24	—13	—18	—12
18	3	4	7	8	9	4	— 8	— 8	—14	—12	—19	—18	—10	— 6	0
19	4	10	11	12	10	2	—12	1	— 9	—11	—20	—20	—12	—12	—22
20	20	15	7	— 2	1	— 8	— 8	—14	—13	—18	—32	—28	—18	—12	—18
21	0	4	0	— 2	3	0	— 2	— 9	—12	—16	—22	—30	—13	— 8	6
22	4	2	— 1	4	4	— 4	— 2	— 1	—10	—16	—16	—14	— 6	1	4
23	12	10	10	10	10	4	2	— 5	—10	—10	—12	— 3	8	6	20
24	12	13	6	3	2	2	— 3	— 6	—13	—13	—14	—14	—13	— 2	3
25	4	3	4	4	6	4	0	— 6	—16	—21	—22	—24	—12	— 6	10
26	2	6	7	3	2	— 1	0	— 5	—12	—22	—20	—26	—26	—16	— 7
27	10	16	14	16	16	14	10	4	— 6	—11	— 6	— 1	—14	—12	4
28	16	12	12	10	13	12	4	— 4	—11	—16	—22	—18	—10	— 6	0
29	14	12	12	17	16	11	2	— 2	—13	—26	—32	—27	—22	—12	— 2
30	20	12	15	16	14	8	4	— 4	—10	—16	—20	—22	—18	—12	— 2
31	12	12	12	16	16	7	— 8	—17	—18	—22	—17	—18	— 7	9	17
Среднія Mittel	5	5	7	8	6	0	— 6	—12	—19	—24	—26	—22	—15	— 8	2

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	— 4	0	14	6	6	10	8	9	10	— 1	— 4	1,6400	16	— 29	45
2	14	22	— 1	16	21	13	11	14	7	2	0	403	25	— 40	65
3	6	3	— 1	1	5	12	10	16	12	0	— 1	401	18	— 40	58
4	20	16	20	15	38	48	23	28	19	11	8	412	50	— 23	73
5	4	30	31	29	37	28	30	29	30	13	5	414	51	— 32	83
6	14	33	12	10	13	13	0	— 2	—14	2	—11	403	38	— 30	68
7	—44	37	10	4	14	2	11	22	—20	—12	—23	389	**90**	— **68**	158
8	10	—20	— 6	— 2	— 6	4	4	9	— 6	—15	—16	386	38	— 53	91
9	2	6	2	1	— 1	0	— 5	— 1	— 1	—13	—15	388	8	— 46	54
10	9	30	36	4	32	19	16	— 8	— 2	— 3	— 6	398	54	— 53	107
11	— 3	14	56	25	12	6	12	— 2	— 5	— 2	3	399	62	— 58	120
12	4	4	— 2	—10	— 7	— 2	0	— 2	— 2	—14	—14	387	7	— 62	69
13	21	16	11	16	21	1	4	— 8	—12	— 5	— 9	396	30	— 35	65
14	13	6	0	2	8	12	6	12	6	— 5	— 5	396	15	— 44	59
15	26	34	36	12	20	19	16	20	10	8	5	409	49	— 18	67
16	12	— 3	10	6	4	8	7	— 4	— 2	— 3	— 2	398	38	— 33	71
17	2	6	10	5	12	24	18	10	6	— 3	— 3	398	27	— 36	63
18	8	18	20	25	12	90	— 6	13	21	6	— 7	407	**90**	— 32	122
19	— 2	24	— 6	23	20	38	24	18	15	4	4	405	42	— 32	74
20	12	4	28	38	24	18	4	3	— 6	0	— 7	401	58	— 35	93
21	18	8	15	10	17	18	12	6	2	0	— 2	401	26	— 32	58
22	10	5	4	10	12	14	12	14	13	2	4	403	21	— 20	41
23	— 3	16	11	22	14	18	15	11	16	7	5	408	33	— 16	49
24	21	16	12	13	10	9	16	9	7	3	3	404	24	— 22	46
25	8	13	18	14	13	15	12	4	4	1	0	402	18	— 24	42
26	8	12	10	17	14	13	14	18	12	0	— 2	401	24	— 28	52
27	22	1	5	20	20	18	20	14	14	8	4	409	34	— 26	60
28	15	12	13	16	16	18	16	12	13	5	2	406	21	— 23	44
29	6	11	13	18	22	23	24	22	18	4	3	405	25	— 32	57
30	10	14	17	20	18	18	16	10	12	5	0	406	23	— 26	49
31	18	23	23	16	10	19	20	18	20	7	4	408	27	— 24	51
Среднія Mittel	8	13	14	13	15	18	12	10	6	—	— 2	1,6401	35	— 35	70

Августъ. August.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	23	21	17	17	15	7	— 3	— 6	— 9	—11	—11	— 3	1	19	7
2	1	—21	—65	—88	—69	—21	—43	—51	—70	—54	—49	—54	—32	—30	—16
3	— 3	1	5	10	11	— 1	— 7	—38	—43	—57	—37	—34	0	—13	0
4	—20	—15	— 3	— 3	— 5	—23	— 9	—12	—36	—38	—39	—19	—29	—27	—13
5	— 1	5	6	—33	7	—20	5	—18	—14	—19	—29	—69	—39	10	— 7
6	5	— 9	— 1	5	5	— 5	—28	—32	—31	—45	—41	—25	— 8	—21	— 7
7	— 7	— 7	— 5	1	1	— 1	—15	—25	—32	—47	—45	—38	—28	—27	—14
8	3	13	9	4	— 6	— 5	— 7	—41	—37	—25	—31	—25	—11	4	9
9	— 3	7	5	5	4	— 1	— 7	—17	—16	—13	—21	—23	—17	— 7	1
10	0	5	1	1	5	1	1	— 3	—13	—19	—19	—20	—19	—14	— 1
11	5	3	5	7	9	8	3	— 3	— 9	—21	—25	—19	—16	—15	— 5
12	9	5	5	7	7	2	— 5	—15	—19	—21	—23	—20	—15	— 9	— 3
13	11	12	13	11	9	13	13	6	— 1	— 6	—13	—12	— 1	7	9
14	23	17	7	11	3	1	5	3	0	— 7	—15	—30	3	5	3
15	14	15	— 4	1	6	9	3	—13	—17	—12	—31	—39	—32	—23	6
16	3	— 1	— 1	—14	3	—12	— 7	— 9	—29	—29	—27	—17	1	— 9	7
17	— 1	— 1	2	3	4	— 2	—13	—21	—21	—18	—15	— 1	— 1	9	12
18	1	1	6	7	5	0	— 6	—13	—21	—17	—13	— 9	1	14	11
19	7	6	6	11	7	3	— 9	—15	—23	—23	—13	— 4	6	9	9
20	10	10	9	6	5	2	— 3	— 9	—18	—25	—29	—17	— 5	4	17
21	23	15	21	21	17	13	— 3	—15	—13	—16	—17	—19	—17	0	15
22	9	9	9	9	11	10	10	— 6	—17	—17	—15	—21	—22	—14	5
23	13	6	3	5	2	— 1	— 9	—13	—21	—25	—22	—10	0	13	19
24	13	12	11	11	8	2	1	— 3	— 9	—16	—15	—19	— 5	3	— 3
25	15	12	13	30	29	15	11	2	— 3	—11	—16	—13	— 4	3	21
26	19	15	15	17	18	17	11	6	— 2	— 8	—13	—13	— 9	15	23
27	23	14	13	7	7	7	1	— 9	—17	—27	—29	—14	— 1	7	9
28	25	24	23	13	9	7	6	— 5	—17	—31	—31	—22	—13	— 7	5
29	7	19	11	17	23	7	—20	—58	—31	—24	—10	—31	—67	—19	—27
30	9	— 3	—11	—15	13	— 6	—17	—27	—49	—53	—46	—44	—17	— 8	—12
31	7	— 1	3	— 4	—11	4	— 7	—39	—39	—47	—36	—23	— 1	—11	3
Среднія Mittel	8	6	4	3	5	1	— 5	—16	—22	—25	—25	—23	—13	— 4	3

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	— 5	19	50	33	7	17	29	45	2	12	14	1,6410	77	— 15	92
2	— 9	5	6	—13	9	—35	—14	2	19	—29	—32	369	**81**	— **99**	180
3	13	55	56	35	17	— 3	— 9	—16	— 5	— 3	—20	395	71	— 63	134
4	5	1	25	— 5	7	11	4	1	1	—10	—12	388	29	— 58	87
5	36	7	6	— 1	7	9	13	23	21	— 4	2	394	43	— 75	118
6	—19	5	16	31	25	13	11	— 7	— 3	— 7	—14	391	48	— 50	98
7	11	11	22	2	17	16	14	13	25	— 7	—13	391	29	— 55	84
8	4	15	15	17	17	23	5	5	1	— 2	—11	396	25	— 45	70
9	7	11	9	9	11	15	9	7	9	— 1	— 5	397	22	— 28	50
10	5	15	5	14	11	11	6	11	19	0	— 4	398	20	— 23	43
11	3	10	18	6	14	13	9	11	9	1	— 3	399	22	— 28	50
12	3	9	10	9	13	7	8	11	11	— 1	— 5	397	17	— 24	41
13	19	25	30	14	18	23	22	20	21	11	12	409	38	— 13	51
14	3	21	25	11	13	34	19	13	13	8	9	406	69	— 35	104
15	27	19	16	4	31	5	28	5	— 1	1	— 3	399	40	— 45	85
16	— 3	15	1	10	7	11	9	11	9	— 3	— 3	395	25	— 31	56
17	14	25	10	11	11	20	23	7	5	3	4	401	25	— 28	53
18	20	15	8	13	7	10	9	11	9	3	3	401	25	— 23	48
19	11	5	11	9	11	11	15	11	11	3	3	401	15	— 25	40
20	19	17	9	15	19	18	18	19	19	5	4	403	24	— 29	53
21	11	15	15	18	23	17	13	15	15	7	— 1	405	27	— 29	56
22	15	11	9	13	23	15	15	15	13	4	— 2	402	23	— 25	48
23	19	9	11	13	12	15	15	13	13	3	5	401	19	— 25	44
24	10	1	3	9	13	17	15	15	12	4	5	402	18	— 22	40
25	—11	11	15	15	15	19	22	23	23	10	9	408	48	— 47	95
26	17	21	18	33	21	27	25	23	11	13	15	411	45	— 18	63
27	9	8	9	13	13	16	19	18	25	5	6	403	27	— 31	58
28	23	15	11	—13	4	3	38	1	2	3	9	401	61	— 36	97
29	13	8	—39	— 1	14	7	1	11	17	— 7	—25	391	31	— 73	104
30	3	— 9	5	5	20	— 3	1	7	7	—10	—11	388	49	— 67	116
31	— 1	0	— 6	14	17	38	13	15	30	— 3	—12	395	41	— 57	98
Среднія Mittel	9	13	13	11	14	13	13	12	12	—	— 2	1,6398	37	— 39	76

Сентябрь. / September.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	11	18	5	9	11	23	−7	−26	−31	−22	−45	−27	−31	−27	−7
2	13	−8	−21	4	8	−11	−13	−9	−25	−35	−30	−27	−9	6	−5
3	−1	3	−6	−9	−23	−13	−18	−13	−27	−31	−33	−19	−19	−16	1
4	3	3	1	−2	9	1	−3	−23	−13	−26	−24	−21	−7	2	3
5	5	5	3	5	3	9	−2	−15	−21	−23	−31	−23	−7	3	9
6	10	9	12	9	7	−3	−3	−15	−25	−27	−19	−11	−4	8	13
7	13	15	9	9	12	10	7	−1	−13	−21	−17	1	9	19	23
8	16	15	15	13	11	3	−2	−3	−9	−18	−17	−11	−3	9	14
9	15	15	13	13	11	10	9	7	−1	−7	−17	−1	9	17	14
10	39	8	9	11	11	9	8	0	2	−13	2	−25	−11	21	11
11	17	8	1	11	7	−1	0	−7	−9	−13	−9	−3	−4	7	17
12	26	−8	9	7	−1	9	1	−9	−20	−25	−23	−9	−7	9	9
13	1	6	3	9	5	2	−3	−5	−23	−25	−15	−8	−7	−8	−8
14	13	12	11	11	11	12	10	5	−3	−5	−7	−3	1	3	20
15	15	19	17	9	15	15	7	−1	−16	−29	−24	−9	−5	−1	10
16	7	5	−8	7	11	7	1	−9	−27	−15	−17	−11	−1	−7	−19
17	13	9	9	13	15	7	3	−5	−15	−25	−31	−17	−5	−3	−1
18	15	13	10	9	10	5	3	−5	−16	−25	−25	−15	−1	2	3
19	11	11	10	9	10	7	9	5	−6	−11	−9	−6	−1	4	7
20	12	11	7	9	9	9	7	5	−3	−9	−13	−11	1	11	11
21	13	13	13	13	13	12	11	3	−7	−15	−13	−7	−11	−1	9
22	14	19	13	13	9	19	20	−11	−33	−29	−27	−27	−20	−13	−3
23	7	7	7	5	5	3	1	−3	−10	−11	−12	−9	5	6	7
24	−3	7	6	5	6	2	1	−13	−37	−28	−15	−1	−7	−13	−19
25	18	27	22	22	23	17	21	27	17	15	5	7	−3	5	16
26	−7	−27	−91	−69	−142	−41	−24	−90	−91	−55	−75	−42	−31	−16	−50
27	17	−1	−17	−7	−13	−3	−7	−23	−31	−27	−23	−31	−43	−17	−35
28	−2	−7	−35	−32	−9	−23	−23	−26	−47	−47	−48	−22	−33	−19	7
29	−1	−3	−1	1	5	3	−1	−7	−11	−17	−21	−25	−19	−7	1
30	−7	−19	−7	1	−7	−9	−7	−8	−12	−19	−33	−34	−27	−17	−3
Средніе Mittel	10	6	1	4	1	3	0	−9	−19	−21	−22	−15	−10	−1	2

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	3	−1	23	5	7	25	11	12	1	−2	−14	1,6392	69	−48	117
2	11	17	15	9	−1	0	3	−1	0	−5	0	389	59	−41	100
3	−5	8	6	21	6	16	7	14	3	−6	−7	388	29	−37	66
4	7	8	4	8	15	12	11	6	5	−1	−3	393	16	−27	43
5	9	5	1	5	11	13	13	13	13	0	0	394	15	−32	47
6	13	10	7	10	13	13	11	10	13	3	1	397	22	−28	50
7	19	15	13	13	19	21	21	15	15	9	13	403	24	−22	46
8	16	13	17	13	19	21	19	13	13	7	8	401	25	−19	44
9	−3	−11	19	19	13	26	19	23	13	9	14	403	29	−17	46
10	3	1	1	8	14	9	−5	13	12	6	5	400	43	−38	81
11	16	5	7	53	23	6	11	21	29	8	4	402	53	−21	74
12	7	9	7	15	7	15	23	11	11	3	8	397	43	−29	72
13	1	−3	3	18	14	17	21	13	11	1	3	395	28	−26	54
14	24	9	21	17	29	35	26	35	28	13	11	407	46	−11	57
15	1	8	31	−4	−9	−3	2	29	7	4	0	398	60	−32	92
16	−1	−7	−1	9	11	15	9	14	10	−1	−2	393	25	−29	54
17	−5	0	8	5	7	15	29	13	13	2	7	396	43	−31	74
18	1	3	−1	9	11	14	14	12	17	3	4	397	17	−27	44
19	4	6	11	4	12	14	8	9	15	6	6	400	18	−13	31
20	6	7	9	12	17	19	21	17	15	7	12	401	21	−15	36
21	5	12	11	13	15	15	15	20	13	7	6	401	21	−19	40
22	7	13	3	7	7	8	9	7	8	1	−5	395	25	−52	77
23	3	5	11	17	1	0	5	24	−5	2	3	396	25	−13	38
24	−23	−20	−11	17	3	11	17	19	21	−3	−3	391	25	−39	64
25	15	13	6	−9	−33	35	−54	−73	−41	4	−7	398	65	−74	139
26	41	−31	−13	−18	−25	15	−1	−12	−5	−38	−36	356	**113**	**−155**	268
27	−15	21	−26	−13	−7	−5	35	−33	−3	−13	−2	381	102	−79	181
28	−18	−3	21	2	−1	32	3	8	−4	−14	−14	380	37	−87	124
29	−1	−22	−18	−7	−1	1	−9	13	5	−6	−8	388	33	−32	65
30	−3	11	−3	2	27	11	2	7	9	−6	−8	388	27	−42	69
Средніе Mittel	5	3	6	9	7	14	10	9	8	—	0	1,6394	39	−38	77

Октябрь. / October.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	8	−15	−6	2	−12	4	−7	−6	−21	−20	−21	−28	−6	−4	4
2	4	0	0	−3	−2	−2	−2	−13	−10	−18	−20	−17	−18	−14	−12
3	2	4	1	0	0	−2	−4	−8	−11	−15	−14	−8	−6	−6	−2
4	2	1	1	−4	0	−2	−4	−12	−17	−18	−16	−13	−13	−12	−8
5	6	7	7	6	4	7	7	3	−4	−12	−15	−12	−6	−2	2
6	6	10	8	7	6	5	4	−2	−10	−15	−14	−10	−5	6	9
7	5	2	4	4	24	22	5	4	−2	−16	−23	−26	−16	0	6
8	20	7	−7	4	12	10	12	9	−1	−6	−10	−6	2	12	10
9	28	2	2	4	3	7	8	6	2	0	−6	−6	−8	2	4
10	10	7	4	4	3	4	8	12	8	−2	−3	−2	−2	6	5
11	8	6	10	2	2	12	14	8	3	−4	−10	−8	−10	−10	−4
12	7	9	6	10	10	13	16	17	16	−12	−47	−38	−21	−33	−18
13	13	5	6	8	−16	8	20	13	4	−5	−16	−18	−15	−18	−11
14	8	6	8	−10	−12	8	6	0	−4	−22	−27	−27	−13	−12	−17
15	−6	−1	−6	−2	1	2	0	2	−2	−11	−14	−16	−10	−7	2
16	3	2	3	4	6	8	7	2	−5	−12	−14	−16	−8	−4	6
17	8	8	9	8	14	13	20	5	−1	−11	−16	−12	−6	6	4
18	10	4	10	6	7	14	8	6	0	−7	−8	−5	−2	4	6
19	6	6	6	4	8	8	10	1	7	0	−2	−2	−2	−4	0
20	6	8	8	8	6	10	12	10	4	−2	−10	−10	−8	−4	4
21	24	10	3	4	8	8	10	9	2	−1	−3	−2	1	4	6
22	14	16	16	13	10	16	16	8	1	−14	−18	−24	−16	−10	−17
23	−16	8	−2	−6	8	9	22	4	−10	−4	0	16	21	4	3
24	0	−7	−22	16	4	14	6	−6	−26	−12	−16	−11	−12	−6	−8
25	5	5	6	6	8	11	8	4	−3	−8	−8	−4	−6	8	−5
26	5	8	5	8	8	11	13	11	9	−14	−14	−4	−30	−20	−25
27	21	−2	−28	−7	14	20	14	−12	−26	−14	−28	−35	−30	−12	−14
28	−12	−6	−12	0	4	−8	0	−6	−14	−16	−14	−10	−10	−4	−2
29	6	6	6	7	8	11	10	10	1	−7	−8	−8	−4	4	4
30	8	9	8	7	5	10	15	16	2	−20	−17	−10	2	−4	−14
31	0	8	−3	0	2	2	2	−4	−10	−16	−14	−10	−6	2	4
Средніе Mittel	7	4	2	4	5	8	8	3	−4	−11	−14	−12	−8	−4	−3

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	−3	−2	−6	−4	0	−1	0	2	5	−6	−3	1,6390	10	−31	41
2	−14	−10	−6	−1	−3	0	0	0	1	−7	−9	389	5	−22	27
3	2	−1	2	2	6	4	2	1	2	−2	−4	394	11	−16	27
4	−2	−4	−2	3	6	6	6	9	9	−4	−6	392	12	−22	34
5	−1	2	4	2	9	18	8	7	8	2	3	398	22	−16	38
6	9	8	6	7	10	−2	−6	−1	8	2	−1	398	12	−20	32
7	13	8	1	14	9	9	12	14	24	4	5	400	28	−30	58
8	2	2	3	8	3	8	9	2	4	5	10	401	37	−13	50
9	2	2	5	7	0	3	8	8	8	4	5	400	28	−12	40
10	0	7	14	7	10	12	8	−2	4	5	9	401	19	−7	26
11	−4	0	−1	0	10	−2	4	10	4	2	1	398	17	−12	29
12	−8	6	1	4	8	14	8	32	30	1	−3	397	34	−54	88
13	−14	−14	−16	−8	−10	−14	0	−6	2	−4	−2	392	30	−45	75
14	0	2	2	8	−7	−4	0	16	−10	−4	−4	392	36	−32	68
15	−14	−5	−1	5	6	8	6	30	1	−1	0	395	32	−20	52
16	6	6	−1	1	−1	−2	−2	4	4	0	−1	396	9	−18	27
17	6	0	7	9	10	10	6	15	7	5	6	401	24	−20	44
18	7	4	3	6	9	10	10	16	12	5	7	401	16	−10	26
19	4	2	6	4	2	8	8	18	12	5	2	401	32	−9	41
20	4	2	5	8	12	14	13	16	10	5	6	401	17	−11	28
21	8	12	12	18	19	16	9	14	18	9	7	405	24	−6	30
22	−54	25	5	14	−2	−2	−32	22	−26	−2	−11	394	29	−54	83
23	1	−2	6	−18	30	−26	−9	39	7	4	0	400	85	−60	145
24	−7	7	4	4	6	3	4	6	5	−2	−3	394	19	−32	51
25	0	9	2	4	8	10	13	9	8	4	8	400	14	−9	23
26	−91	−45	−23	−10	−10	−6	−5	−1	0	−9	−5	387	40	**−105**	145
27	−6	2	−18	−12	−10	−2	−3	−6	−5	−8	−9	388	24	−42	66
28	−7	−4	0	0	−3	1	−2	4	5	−5	−4	391	7	−20	27
29	2	4	8	11	11	9	9	11	16	5	8	401	16	−10	26
30	−14	−11	−28	−26	84	−20	−6	−4	−1	0	2	396	84	−35	119
31	1	4	8	8	4	8	8	4	3	0	2	396	22	−18	40
Средніе Mittel	−6	1	0	2	7	3	3	9	6	—	1	1,6396	26	−26	52

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ $8^ч, 2^ч$ и $10^ч$. Mittel aus $8^h, 2^h$ u. 10^h.	Истинныя суточныя средния. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	−3	−1	−3	0	−3	8	5	4	−1	−7	−9	−9	−3	−1	3	3	2	6	−2	−11	−23	−12	19	17	−1	−3	1,6396	20	−23	43
2	−3	1	1	6	3	11	15	9	9	3	1	−1	−2	1	7	7	3	3	6	1	3	5	6	1	4	5	401	17	−5	22
3	1	−1	6	7	5	5	7	17	6	−1	1	−4	0	−2	5	−22	−43	3	−1	1	9	13	5	−19	0	9	397	19	−43	62
4	5	−4	−1	1	3	4	4	1	−5	−9	−5	1	−1	5	5	0	−2	1	0	3	1	−1	−7	−15	−1	2	396	11	−21	32
5	1	3	1	0	1	1	5	6	−3	−9	−9	−7	−1	3	4	1	0	5	1	3	1	5	6	5	1	5	398	13	−16	29
6	2	1	1	3	4	7	5	9	8	−1	−1	3	5	5	5	10	7	6	11	9	9	5	7	5	5	6	402	11	−3	14
7	3	2	2	8	2	3	3	0	−3	−9	−13	−3	2	5	3	1	3	4	7	7	7	5	10	7	2	3	399	11	−19	30
8	6	7	5	5	6	7	7	7	7	5	3	5	7	5	4	3	5	−15	1	1	7	11	9	18	5	8	402	21	−31	52
9	32	7	−6	−4	−4	0	−4	5	5	1	−11	−15	−13	−4	−8	1	2	0	9	11	5	17	5	5	2	6	399	45	−23	68
10	1	−3	10	3	13	5	12	3	−15	−15	−23	−57	−52	−43	−25	−23	−40	−21	−19	−7	−1	−5	0	−1	−13	−15	384	15	−61	76
11	−2	−1	−1	1	0	4	4	10	4	−3	−9	−21	−5	−5	−7	−9	0	−1	3	3	3	3	−5	7	−1	3	396	15	−21	36
12	−1	−1	−1	1	0	3	0	2	0	−1	−2	−7	−2	1	1	−1	1	3	2	4	5	10	5	6	1	4	398	10	−9	19
13	7	2	5	5	6	9	7	1	−1	−5	−4	1	7	11	14	11	9	11	11	9	−5	1	5	3	5	4	402	15	−10	25
14	13	5	7	3	9	17	12	15	9	3	−11	−7	1	11	11	11	12	13	15	13	11	9	25	1	9	12	406	31	−15	46
15	4	3	7	7	11	11	11	4	7	1	−1	−3	1	3	4	4	2	3	5	9	16	11	9	9	6	6	403	16	−5	21
16	8	7	8	9	9	10	13	12	10	7	8	7	7	11	9	9	8	11	12	11	11	11	12	11	10	11	407	13	5	8
17	11	11	11	12	13	13	15	10	9	13	17	15	14	21	5	11	13	13	11	12	7	1	5	−15	10	11	407	21	−15	36
18	−9	−7	11	5	8	11	6	3	1	−3	−3	−5	−5	−4	0	−1	3	−4	−2	−5	−3	1	1	4	0	0	397	15	−23	38
19	7	6	5	10	9	13	21	16	13	11	7	−4	−16	−11	−17	−5	−21	2	1	−13	1	4	5	4	2	3	399	24	−27	51
20	5	−3	20	−15	29	9	−1	−5	7	−7	−15	−11	−15	−10	−7	−15	−17	7	−13	−21	−22	−15	−1	9	−4	−10	393	54	−39	93
21	−21	−7	−13	−7	−2	1	6	11	5	11	10	−61	−46	−25	−35	−36	−39	−41	110	−49	−29	−47	−79	33	−15	−20	382	**112**	**−98**	210
22	−31	−45	−29	−29	−20	−15	−13	−9	−9	−17	−23	−14	−21	−17	−11	−10	−24	−21	−20	23	−2	−13	3	−13	−16	−13	381	33	−49	82
23	−22	−12	−6	−3	−16	5	0	−14	−9	−17	−11	−3	−3	−5	−11	−16	−7	46	9	−11	−6	−27	1	−19	−7	−15	390	49	−27	76
24	−11	−10	−9	−9	−15	−5	−9	−5	−5	−5	−9	−1	1	−4	−5	−5	−19	−13	−11	−7	4	−3	−3	−4	−7	−4	390	5	−21	26
25	−5	−5	−5	−3	−3	−2	−1	−4	−7	−9	−9	−11	−8	−3	−3	−7	−3	−4	−1	−1	1	2	0	1	−4	−2	393	5	−11	16
26	−3	−3	0	−1	1	1	5	3	1	−1	1	1	1	0	−3	1	−5	−4	1	3	0	1	5	−1	0	1	397	7	−5	12
27	−1	−2	0	−5	5	7	11	21	16	11	5	4	6	6	5	0	−8	4	5	14	7	9	7	6	6	12	403	21	−10	31
28	5	15	3	−1	3	7	9	11	11	7	9	8	9	6	3	1	1	1	−4	11	5	−2	7	5	5	5	402	15	−4	19
29	8	1	−5	20	10	5	11	16	−2	5	5	0	−9	−1	−3	−45	−23	3	−29	−11	−11	−11	3	−11	−3	1	394	21	−59	80
30	3	−1	−8	−1	−4	2	11	3	3	3	1	−9	−20	−7	−2	−3	−7	−2	−5	35	27	−5	−1	1	1	−3	398	41	−21	62
Средния Mittel	0	−1	1	1	3	5	6	5	2	−1	−3	−7	−5	−2	−2	−4	−6	1	4	2	1	−1	2	2	—	1	1,6397	24	−24	48

Декабрь. / December.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Mittel aus $8^h, 2^h$ u. 10^h.	Wahre Tagesmittel.	Maximum.	Minimum.	Differenz.
1	−5	−10	−7	−2	−3	0	2	−1	4	0	0	0	−1	−1	0	2	4	2	4	3	22	−2	0	−12	0	−1	1,6397	24	−12	36
2	−12	−3	−6	−4	−3	−1	0	2	5	5	2	0	1	−2	−2	−1	−3	−1	6	3	0	0	4	5	0	0	397	14	−17	31
3	4	3	4	2	2	5	7	6	7	3	3	0	−1	5	4	6	2	4	6	6	3	−2	6	1	4	3	401	15	−3	18
4	3	0	2	3	5	10	10	12	11	10	7	4	4	8	8	7	6	6	8	6	4	4	4	4	6	8	403	12	0	12
5	4	4	4	4	4	9	10	8	8	6	4	4	5	4	10	11	10	4	−3	0	0	0	18	4	6	4	403	18	−5	23
6	7	4	4	6	6	4	8	18	14	8	3	2	4	13	10	2	6	−4	−20	−6	−30	−10	−16	−2	1	7	398	23	−40	63
7	−6	−10	−10	−4	−2	2	8	4	5	6	0	−3	−9	−16	2	−5	24	−26	−8	30	−7	−8	26	16	0	−7	397	48	−26	74
8	1	−4	0	3	−2	10	11	10	6	5	0	0	4	4	4	2	−6	2	3	4	6	7	2	10	3	7	400	16	−10	26
9	4	4	4	−2	1	2	4	4	6	4	3	2	3	6	2	−6	0	2	1	1	4	5	6	4	3	5	400	10	−12	22
10	2	4	4	4	6	6	12	6	2	0	0	3	1	6	6	6	6	9	8	9	6	6	4	3	5	6	402	12	−3	15
11	3	6	6	5	6	10	12	10	10	9	7	6	9	12	12	9	6	8	−3	0	4	0	4	2	6	7	403	15	−4	19
12	0	2	4	4	5	5	8	6	3	0	0	0	3	6	10	9	7	10	10	12	11	11	14	8	6	8	403	14	0	14
13	18	8	6	7	12	22	20	20	17	4	−6	−8	−8	−14	−16	−12	−18	−18	−26	−24	−8	−12	−16	0	−2	−2	395	27	−30	57
14	−6	−2	0	17	8	12	10	8	8	−10	−5	−6	−6	−6	−3	2	2	4	4	6	7	9	2	1	2	4	399	19	−19	38
15	2	1	3	4	6	10	10	14	10	6	4	2	0	1	4	4	4	4	4	4	0	2	5	4	4	6	401	14	−2	16
16	4	1	2	5	8	12	19	22	20	13	0	−16	−8	−12	−21	−31	−34	−44	4	−42	−27	−22	−26	−30	−8	−4	389	24	−62	86
17	−21	−8	−18	−14	−14	−7	4	−14	−20	−15	−12	−6	−10	−60	−30	−34	−70	−19	−34	40	−25	−16	−10	25	−16	−30	381	**49**	**−70**	119
18	−6	−1	−6	−6	−6	−3	−2	4	0	−3	−1	−6	−10	4	0	−17	38	−8	10	−4	−5	−4	26	20	1	1	398	38	−30	68
19	10	15	14	−5	−5	0	8	−10	−10	−12	−5	−14	−26	−20	−35	−30	−16	−15	−14	−13	−6	0	−4	0	−8	−10	389	22	−50	72
20	6	−10	−2	−7	−1	2	−2	4	4	−12	−1	−4	−2	3	−19	−15	−1	−1	10	5	−12	−3	−6	−6	−3	1	394	18	−26	44
21	−6	4	3	2	6	−2	3	−3	2	−12	−10	−8	−12	−12	−16	−9	−30	−29	−21	−8	−12	−16	−11	−42	−10	−10	387	24	−44	68
22	−7	−2	4	−11	16	−16	−23	−32	−18	−26	−48	−50	−33	−22	−33	−26	−14	−22	−12	−13	−16	−12	−10	1	−18	−22	379	28	−68	96
23	−3	−6	−8	−8	−7	−1	0	2	3	−2	−9	−4	−4	−2	2	4	−3	−8	−4	−9	2	−2	−5	−2	−3	−1	394	5	−14	19
24	−6	−6	−4	−1	2	6	7	8	8	4	2	0	2	5	6	4	3	−8	0	2	−1	2	2	11	2	5	399	12	−15	27
25	5	3	2	4	10	17	10	24	25	24	9	0	3	10	13	10	8	0	−9	4	4	3	14	−2	8	12	405	28	−10	38
26	−8	11	40	12	18	−2	−3	0	−1	−1	−2	2	4	8	9	−18	−9	−14	−39	2	−17	−12	8	−8	−1	−1	396	44	−46	90
27	−9	−6	−2	−9	−1	0	−4	−5	0	−4	−30	4	2	0	4	−11	−10	−2	34	38	9	7	−6	4	0	1	397	48	−46	94
28	−6	−14	22	2	8	6	−4	−2	−2	−2	−4	−8	6	6	2	−22	−26	−6	8	10	−2	−2	8	2	−1	1	396	26	−34	60
29	−2	−1	−4	22	0	16	6	−1	−14	−2	−2	−4	−1	0	6	−8	−4	−7	−4	4	2	2	−4	10	0	0	397	28	−16	44
30	−2	0	−6	−1	−1	10	8	7	4	2	−10	−8	−12	4	4	−2	6	−2	20	−3	−12	−2	16	−5	1	3	398	37	−19	56
31	−2	−3	−2	2	2	−8	19	12	10	2	−2	−4	−3	0	4	2	0	−4	−2	−3	2	2	2	2	1	5	398	20	−8	28
Средния Mittel	−1	−1	2	1	3	4	6	5	4	0	−3	−4	−3	−2	−2	−5	−4	−6	−2	2	−3	−2	2	1	—	0	1,6397	24	−24	48

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ $8^ч$, $2^ч$ и $10^ч$. Mittel aus 8^h, 2^h u. 10^h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	-4	-1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	3	5	6	3	3	3	2	3	2	2	5	4	2	3	4,6970	6	-5	11
2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	4	6	5	5	3	3	3	3	3	2	12	11	4	4	72	14	2	12
3	11	9	10	11	10	10	10	11	11	11	12	12	13	16	16	16	18	20	22	16	16	12	6	1	12	13	80	22	1	21
4	-3	-2	-1	2	-1	0	5	6	6	7	8	10	12	16	18	18	19	20	19	17	22	18	16	10	10	13	78	23	-6	29
5	-7	-5	1	3	5	6	7	9	10	10	10	10	9	11	12	11	11	11	11	11	11	13	13	10	8	11	76	13	-10	23
6	3	6	7	8	9	9	8	8	7	6	7	8	11	11	11	11	10	11	10	11	12	12	6	3	9	10	77	12	1	11
7	4	5	6	5	5	3	3	2	3	6	6	5	5	8	8	10	10	8	10	11	4	6	10	7	6	5	74	11	2	9
8	7	8	5	6	6	6	6	6	6	7	7	6	9	9	7	8	7	7	8	7	9	9	10	12	7	8	75	12	4	8
9	11	10	9	7	7	5	6	7	10	11	7	8	10	13	11	11	10	9	10	10	10	10	1	1	8	10	76	13	0	13
10	1	1	1	1	0	0	-1	-1	-1	1	1	-1	1	1	1	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-7	-8	-1	0	67	1	-9	10
11	-10	-14	-11	-11	-17	-18	-14	-12	-7	-6	-6	-5	-1	0	-1	1	5	1	0	2	6	3	1	-1	-5	-3	63	7	-20	27
12	-1	-2	-3	-4	-5	-5	-6	-6	-6	-3	-3	-6	-4	-1	1	0	0	1	5	1	0	-2	-4	-4	-2	-3	66	5	-7	12
13	-5	-5	-5	-4	-4	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-4	-3	-2	-4	-3	-3	-2	-2	-4	0	-1	-4	-4	64	2	-6	8
14	0	0	-1	-1	-4	-3	-3	-2	-1	-1	2	1	5	6	6	6	25	13	7	19	10	17	2	-16	4	7	72	25	-23	48
15	-6	-7	-6	-19	-19	-6	-6	-1	6	5	6	8	14	16	19	26	23	22	18	13	9	-17	-14	-19	3	-1	70	**27**	-25	52
16	-18	-15	-10	-3	0	-1	1	2	3	4	6	8	11	16	17	16	16	17	7	10	2	-2	4	-4	4	5	72	19	-20	39
17	-12	-13	-13	-5	-2	-2	-1	-1	2	3	3	5	7	12	11	10	11	11	15	3	8	-6	-7	-3	2	2	70	15	-16	31
18	-15	-5	-3	-10	-14	-5	-1	1	5	5	6	6	8	10	12	9	11	15	18	15	11	9	-2	-16	3	7	71	19	-23	42
19	-10	-7	-9	-6	-8	0	2	5	9	7	5	6	10	11	11	12	12	11	10	10	12	10	2	0	4	9	72	13	-19	32
20	1	-11	-10	-8	-5	-1	-1	0	1	0	5	6	5	6	7	6	6	6	7	10	5	7	3	2	2	4	70	10	-18	28
21	0	-5	-5	-8	-9	-9	-6	-3	-2	-1	0	0	-1	0	1	2	1	1	0	0	-1	-2	-1	-2	-2	-2	66	2	-11	13
22	-1	-1	-4	-4	-3	-3	-4	-2	-3	-6	-6	-5	-3	-2	1	-1	-1	-2	-3	1	7	12	4	-11	-2	3	66	19	-12	31
23	-21	-6	-2	-2	-7	-5	-20	-14	-14	-6	-6	2	6	5	11	11	10	6	5	6	9	7	-23	-14	-3	-1	65	14	-26	40
24	-6	-14	-54	-50	-23	-11	-6	-6	-5	-6	-1	-2	-2	1	3	8	11	13	9	3	3	-29	-34	-19	-9	-11	59	14	**-62**	76
25	-15	-18	-35	-29	-20	-18	-18	-18	-16	-15	-12	-12	-12	-7	3	10	6	2	-1	-5	-10	-19	-15	-23	-12	-15	56	13	-35	48
26	-26	-26	-21	-19	-18	-18	-20	-15	-15	-16	-16	-14	-11	-10	0	5	0	-3	-6	-6	-20	-26	-18	-11	-14	-17	54	5	-29	34
27	-12	-17	-31	-23	-21	-19	-16	-15	-12	-12	-12	-13	-12	-8	-3	-6	-3	-6	-6	-6	-15	-16	-5	-7	-12	-13	56	-2	-33	31
28	-5	-5	-5	-5	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-2	-1	-2	-3	-3	-5	-3	-1	-1	-3	-19	-5	-3	63	0	-19	19
29	-37	-23	-12	-10	-6	-6	-6	-6	-8	-10	-10	-8	-3	0	-1	0	2	10	9	2	-3	-7	-5	-6	-6	-4	62	16	-38	54
30	-10	-7	-7	-5	-7	-6	-6	-5	-3	-2	-4	-4	-2	0	1	5	6	5	2	1	-2	-2	-1	-1	-2	-2	66	6	-10	16
31	-1	-2	-2	-2	-5	-6	-6	-7	-6	-6	-6	-7	-5	-2	1	3	1	0	-2	-2	-3	-3	-6	-28	-4	-4	64	4	-28	32
Среднія Mittel	-6	-5	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	0	0	2	5	6	7	7	7	6	5	4	0	-2	-5	—	1	4,6968	12	-16	28

Февраль. Februar.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ $8^ч$, $2^ч$ и $10^ч$. Mittel aus 8^h, 2^h u. 10^h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	-6	-3	-19	-15	-7	-6	-4	-9	-4	-1	2	0	0	3	8	10	8	8	8	0	-8	-22	-26	-13	-4	-9	4,6965	11	-37	48
2	-11	-9	-13	-16	-17	-14	-13	-11	-10	-9	-8	-5	-5	-6	-1	0	-1	-3	-3	-2	-5	-6	-1	-2	-7	-8	62	1	-20	21
3	-3	-3	-2	-1	-2	-2	-3	-2	0	-1	-3	-2	-1	-1	1	3	1	0	-1	-1	0	1	-10	-27	-2	-1	67	3	-27	30
4	-23	-44	-56	-36	-24	-16	-9	-6	-3	-7	-9	-7	-7	-5	-2	-1	0	2	16	27	13	10	-6	-1	-8	0	61	28	-58	86
5	0	0	0	-1	0	-1	-1	-2	-1	-2	-2	-1	-1	2	5	9	11	11	14	3	11	11	3	-9	2	4	71	16	-9	25
6	-9	-3	-7	-7	-3	-1	2	2	3	0	1	-2	-1	0	6	8	7	6	6	6	6	6	3	1	1	3	70	8	-12	20
7	0	-1	-1	0	-1	-1	-1	-2	-1	-5	-6	-6	-6	-1	1	6	18	18	12	10	3	4	6	5	2	0	71	20	-7	27
8	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	4	5	6	6	5	5	4	6	4	3	-1	-1	3	3	72	6	-1	7
9	-2	-4	-4	-5	-6	-6	-7	-6	-4	-2	-1	1	3	5	10	12	8	9	7	8	5	0	-2	-2	1	0	70	15	-7	22
10	-10	-11	-12	-5	-2	0	-2	-1	0	-1	-3	-1	3	2	5	6	10	12	11	10	10	5	2	1	1	2	70	13	-12	25
11	-19	-18	-22	-13	-10	-1	-2	0	0	2	2	4	6	7	10	12	15	14	11	12	9	4	7	6	2	3	71	16	-23	39
12	6	-2	-22	-25	-10	-2	2	3	3	2	0	4	7	12	21	28	18	14	9	14	6	-6	7	-14	3	3	72	28	-27	55
13	-63	-51	-15	-18	-9	-5	-11	-8	-3	0	4	6	11	11	24	34	36	29	19	14	-5	-3	-26	-29	-2	0	67	38	-63	101
14	-26	-34	-12	-11	-22	-19	-9	-5	-2	0	2	6	7	10	17	27	17	18	12	16	-4	-17	-6	-14	-2	-4	67	29	-38	67
15	-38	-55	-40	-10	-7	-6	-5	-1	6	5	2	3	4	8	10	13	14	13	12	16	13	3	-11	-23	-3	3	66	16	**-68**	84
16	-7	-16	-16	-8	-7	-3	-2	-1	0	-1	2	2	5	6	10	14	11	11	11	11	1	-6	-3	-8	0	0	69	15	-23	38
17	-25	-30	-18	-14	-7	-2	-4	-2	-1	-3	-3	-2	0	4	10	11	7	6	4	1	2	2	-6	-15	-4	1	65	12	-30	42
18	-9	-6	-5	-6	-7	-6	-6	-6	-5	-3	-5	-6	-7	-3	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	4	0	-4	-3	65	4	-16	20
19	1	2	3	2	2	1	0	-1	0	1	-2	-1	-2	-1	-1	0	3	3	6	20	3	4	5	-4	2	1	71	21	-4	25
20	-29	-34	-27	-25	-14	-7	-7	-5	-3	0	-1	-3	7	11	14	24	33	26	18	15	12	7	6	-9	0	4	69	35	-36	71
21	-28	-20	-18	-6	-1	-6	-6	-3	-4	2	3	7	8	16	28	34	29	23	16	14	10	2	-23	-27	2	5	71	**39**	-31	70
22	-12	-6	-1	-1	-4	-13	-7	-3	-1	-3	-1	0	6	6	16	11	12	14	11	12	14	2	4	5	3	2	72	17	-27	44
23	5	3	3	0	-7	-4	-1	0	3	3	6	10	10	13	24	23	23	23	17	14	5	-10	-11	-21	5	1	74	25	-21	46
24	-6	-4	-2	-10	-5	-2	-1	2	4	3	2	3	4	9	7	8	10	7	7	7	4	0	2	0	2	4	71	11	-22	33
25	-2	0	2	3	3	2	0	0	-1	-3	-5	-5	0	4	8	9	10	11	7	6	3	-1	-1	-6	2	1	71	13	-6	19
26	-6	-5	-5	-7	-5	-6	-4	-3	-6	-5	-7	-8	-3	2	4	3	5	3	4	3	3	0	0	-2	-2	0	67	5	-8	13
27	-17	-17	-11	-3	-1	-1	-1	-1	-1	-3	-4	-1	0	6	13	20	21	19	23	21	16	3	-6	2	3	3	72	24	-18	42
28	3	3	2	2	2	1	0	-1	-1	-2	-2	0	0	3	6	7	9	17	20	15	14	11	7	1	5	4	74	21	-5	26
Среднія Mittel	-12	-13	-11	-8	-6	-4	-4	-2	-1	-1	-1	0	2	5	9	12	12	11	10	10	5	0	-3	-7	—	1	4,6969	18	-23	41

Мартъ. / März.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	−4	−4	−3	−3	−3	−5	−6	−5	−6	−6	−3	−3	−2	0	2
2	−4	−4	−3	−3	−3	−3	−3	−3	−3	−4	−4	−4	−2	2	6
3	−4	−11	−8	−5	−4	−3	−4	−4	−4	−6	−6	−7	−4	−3	1
4	−3	−3	−3	−3	−3	−4	−4	−4	−4	−5	−8	−9	−5	−2	−2
5	0	0	−1	−2	−3	−4	−4	−3	−3	−4	−3	−2	0	1	5
6	−10	−12	−11	−11	−11	−6	−2	3	2	1	1	−2	0	6	23
7	−16	−3	6	7	6	5	4	2	2	1	1	2	1	9	18
8	−4	−1	2	3	4	2	4	6	8	5	5	10	13	14	13
9	−66	−50	−36	−29	−14	−13	−10	−4	−4	−7	−5	0	15	18	27
10	−12	−5	−3	−3	−4	−3	−4	−3	−4	−5	−6	−4	−2	1	9
11	0	−8	−4	−2	0	−2	1	1	−1	−2	0	1	5	5	6
12	1	−1	1	2	1	2	5	4	4	4	5	4	3	6	8
13	−2	−5	−7	−4	−2	0	1	1	2	1	−3	−2	0	3	5
14	−4	−6	−10	−4	−4	−4	−4	−4	−6	−7	−10	−10	−4	1	4
15	1	1	−3	−6	−3	−3	−3	−3	−6	−3	2	1	4	5	8
16	−36	−35	−27	−11	−9	−4	0	−1	−1	−6	−7	−7	1	2	4
17	−3	1	−2	−3	−2	0	2	1	1	−2	−4	−3	1	2	6
18	−5	−4	−1	0	1	2	1	1	1	−1	−4	−3	−2	1	4
19	3	0	−2	−1	0	0	1	2	2	1	−2	−4	−4	−2	2
20	−12	−5	−4	−2	−3	−2	−3	−4	−6	−10	−9	−7	−4	1	6
21	−6	−3	−4	−2	−3	−7	−3	1	−2	−1	−2	0	6	13	21
22	0	−3	−2	−5	−1	0	0	0	0	−4	−8	−8	−4	4	19
23	−30	−15	−7	−5	−4	−4	−3	−3	−4	−6	−9	−9	−5	2	7
24	−14	−62	−50	−32	−23	−18	−11	−10	−6	−10	−12	−7	−2	6	7
25	−1	−1	−1	0	−1	1	2	2	1	−3	−4	−3	0	2	2
26	1	2	1	1	2	4	5	4	1	−4	−7	−7	−5	−3	1
27	0	1	1	0	−2	1	2	1	0	−3	−6	−4	−3	4	5
28	−3	0	0	1	0	1	1	0	1	0	−4	−4	−3	4	7
29	1	1	1	1	1	1	1	1	0	−2	−4	−4	−3	−1	1
30	−4	−4	−4	−3	−3	−3	−2	−3	−5	−8	−11	−11	−8	−3	0
31	−3	−3	−4	−3	−3	−3	−1	−3	−5	−8	−11	−11	−7	−3	1
Среднія Mittel	−8	−8	−6	−4	−3	−2	−1	−1	−1	−3	−4	−4	−1	3	7

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ $8^ч$, $2^ч$ и $10^ч$. Mittel aus 8^h, 2^h u. 10^h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	4	3	6	9	6	4	2	−2	−4	−1	−1	4,6975	11	−8	19
2	6	4	2	1	1	0	−1	−3	−3	−1	−1	75	7	−5	12
3	2	1	0	−2	−3	−3	−3	−3	−3	−4	−3	72	2	−11	13
4	−2	−1	1	0	0	0	−1	1	1	−3	−2	73	1	−10	11
5	2	1	2	2	5	10	10	12	−6	1	3	77	15	−6	21
6	24	18	14	14	23	−2	−4	−38	−27	0	2	76	31	−46	77
7	14	13	12	10	7	6	5	7	2	5	5	81	18	−27	45
8	19	22	23	14	11	6	10	−3	−35	6	10	82	24	−35	59
9	24	31	22	17	3	1	1	−4	−13	−4	5	72	**35**	**−70**	105
10	12	10	4	2	2	5	2	3	2	0	0	76	16	−17	33
11	6	7	6	10	9	6	−4	−2	1	2	1	78	11	−9	20
12	8	8	7	6	6	5	2	−1	−2	4	4	80	8	−3	11
13	7	7	7	5	5	−6	−6	−1	−3	0	−1	76	9	−8	17
14	12	13	13	9	7	6	5	5	2	0	1	76	14	−10	24
15	9	7	8	7	5	9	6	5	2	2	3	78	12	−7	19
16	5	8	8	7	5	6	5	−4	−4	−4	2	72	10	−46	56
17	6	7	6	5	4	3	2	5	−3	1	2	77	9	−4	13
18	6	7	5	4	4	4	2	4	3	1	1	77	7	−6	13
19	6	6	8	11	21	18	11	2	−22	2	4	78	25	−22	47
20	9	12	29	29	13	1	1	−12	−12	0	−1	76	**35**	−27	62
21	13	11	12	6	8	−26	−9	0	0	1	2	77	23	−28	51
22	13	11	8	6	6	2	−18	−17	−33	−1	−5	75	20	−33	53
23	10	11	8	5	2	1	−2	−4	−11	−3	−1	73	13	−35	48
24	15	26	23	12	10	−3	−4	−5	−3	−7	−3	69	32	−65	97
25	7	8	7	3	2	1	1	4	1	1	2	77	10	−4	14
26	6	9	13	13	1	0	1	2	1	2	1	78	18	−8	26
27	13	15	11	9	5	5	4	0	−4	2	3	78	17	−6	23
28	11	6	3	4	3	4	2	1	1	2	2	78	12	−5	17
29	1	1	1	1	0	1	0	−4	−4	0	0	76	2	−5	7
30	1	−2	−4	−4	−4	−4	−4	−4	−3	−4	−3	72	1	−11	12
31	1	1	1	1	0	−1	−2	0	−2	−3	−3	73	2	−11	13
Среднія Mittel	9	9	9	7	5	2	0	−2	−6	—	1	4,6976	14	−19	33

Апрѣль. / April.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	5	5	5	5	5	5	7	6	5	4	3	2	3	7	8
2	5	−11	−11	−12	−7	−11	0	6	7	6	5	6	5	9	14
3	−2	0	−2	−1	−8	−9	−3	0	3	2	−2	0	4	10	22
4	6	6	5	4	4	4	5	4	4	1	−2	−6	−5	1	3
5	−38	−20	−9	−3	0	4	6	3	4	1	2	4	0	5	25
6	−33	−19	−17	−3	2	6	6	5	11	12	12	6	4	8	27
7	−11	−17	−7	−47	−42	−22	−13	−2	10	9	11	18	27	23	26
8	0	3	−20	−19	−28	−18	−8	1	4	6	4	2	5	10	9
9	−13	−7	−1	−2	0	4	5	4	3	3	1	3	6	9	13
10	−4	−3	−3	−6	−7	−11	−8	−7	−3	−9	−11	−12	−8	−4	1
11	−3	−3	−3	−1	−4	−5	−7	−4	−3	−9	−9	−5	3	10	26
12	1	−3	−30	−38	−20	−9	−4	−2	−3	−4	−4	−3	−3	0	1
13	−5	−3	−2	−2	−3	−2	0	1	3	2	−2	0	1	2	3
14	1	−2	−5	−2	−1	−1	0	0	−5	−5	−7	−8	−5	1	10
15	−2	−4	−37	−8	−8	−13	−8	−5	−4	−2	0	1	−2	0	5
16	0	−2	1	−1	1	2	3	5	4	2	−2	−5	−7	0	5
17	−15	−9	−3	−2	1	2	4	5	0	−2	−3	−4	2	15	23
18	2	1	3	2	3	2	2	4	4	−4	−5	−10	−12	−6	2
19	−8	−2	0	−2	−2	−3	−3	−2	−3	−5	−7	−8	−11	−9	−2
20	−9	−4	−3	−1	−2	−2	0	−5	−3	−6	−12	−13	−10	−8	−4
21	−4	−2	−1	0	0	−2	−3	0	2	−2	−3	−2	−2	1	8
22	−2	−7	−4	−5	−2	0	1	−2	−2	−4	−7	−8	−4	8	−2
23	−55	−23	−11	−3	−2	−4	−3	−3	−3	−3	−3	−5	−3	0	2
24	−12	−33	−33	−29	−24	−25	−19	−15	−9	−7	−7	−8	−7	−1	3
25	−2	−8	−7	−3	−2	0	1	1	0	−2	0	8	13	16	30
26	0	2	2	−2	1	1	1	2	2	0	−4	−5	−3	−3	−1
27	2	3	4	5	4	5	4	2	1	0	−4	−8	−11	−11	−8
28	−6	−6	−5	−4	−4	−3	−5	−7	−11	−16	−19	−21	−19	−11	−9
29	−40	−21	−27	−30	−15	−11	−10	−7	−7	−9	−2	−5	−5	−4	−5
30	−3	−16	−20	−16	−7	−6	−2	−3	−1	−7	−8	−8	−5	−5	−6
Среднія Mittel	−8	−7	−8	−8	−6	−4	−2	0	0	−2	−3	−3	−2	2	8

Datum	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ $8^ч$, $2^ч$ и $10^ч$. Mittel aus 8^h, 2^h u. 10^h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	8	7	5	6	6	5	5	6	6	5	6	4,6980	9	0	9
2	16	14	11	10	9	10	10	7	−8	4	8	79	16	−12	28
3	31	31	31	23	16	13	10	8	5	8	7	83	36	−12	48
4	6	4	5	9	14	3	5	8	2	4	3	79	16	−7	23
5	51	33	33	20	14	7	−30	−25	−20	3	−7	78	54	−42	96
6	56	47	46	25	18	−11	−7	−26	−2	7	2	82	56	−36	92
7	38	37	30	26	17	−2	0	−5	−3	4	7	79	40	−49	89
8	10	10	16	21	9	11	0	−21	−16	0	4	75	21	−29	50
9	17	25	21	19	12	10	9	−3	−7	5	7	80	26	−16	42
10	4	9	10	2	4	−2	−8	−2	−1	−3	−6	72	11	−13	24
11	26	32	18	15	1	2	3	2	1	3	3	78	34	−10	44
12	7	11	14	9	9	5	−8	−8	−4	−4	−3	71	16	−38	54
13	4	4	3	3	3	1	−3	1	1	0	0	75	5	−5	10
14	4	6	5	3	2	1	1	−2	−2	0	1	75	14	−8	22
15	9	14	21	17	14	3	0	1	0	0	−2	75	21	−40	61
16	4	6	6	6	8	4	−2	−10	−15	1	1	76	9	−15	24
17	15	20	29	21	12	7	4	1	1	5	8	80	32	−20	52
18	4	6	5	5	3	2	2	2	−12	0	0	75	10	−12	22
19	0	4	4	3	2	1	1	−1	−16	−3	−3	72	5	−16	21
20	−3	1	3	1	1	1	0	−3	−7	−4	−4	71	3	−19	22
21	6	4	4	3	3	2	1	1	1	1	1	76	10	−7	17
22	6	15	21	13	6	3	−4	−7	−26	−1	1	74	25	−26	51
23	3	4	4	6	4	3	2	−5	−3	−4	0	71	6	**−74**	80
24	5	9	16	9	7	4	−7	−2	−1	−8	−8	67	16	−35	51
25	27	32	27	17	12	6	5	4	2	7	7	82	33	−10	43
26	1	2	5	4	4	3	3	3	2	1	1	76	5	−7	12
27	−4	0	1	1	0	−2	−2	−5	−5	−1	−4	74	5	−12	17
28	6	16	64	41	31	4	−13	−36	−42	−3	−10	72	**68**	−51	119
29	−1	4	4	3	3	2	1	−4	−4	−8	−3	67	5	−45	50
30	−3	0	4	5	3	0	0	−3	−6	−5	−3	70	7	−22	29
Среднія Mittel	12	14	16	12	8	3	−1	−4	−6	—	0	4,6975	20	−23	43

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	−10	−7	−3	−3	−3	−4	−5	−3	−1	−8	−11	−13	−10	−5	−3	−2	−4	7	10	9	−3	−3	−2	−6	−3	−4	4,6971	13	−14	27
2	−1	−1	−1	1	−1	−2	−5	−4	−2	−7	−4	−7	−3	4	17	7	8	5	5	7	6	−45	−37	−22	−3	−15	71	21	−64	85
3	−24	−19	−32	−46	−30	−21	−24	−19	−15	−11	−10	−10	−8	5	5	4	5	13	15	12	7	3	1	−11	−9	−4	65	15	−48	63
4	−14	−12	−7	−23	−23	−15	−7	−5	−3	−3	−2	−2	0	7	6	11	10	10	16	15	1	−7	−24	−23	−4	−2	70	17	−31	48
5	−12	−12	−19	−25	−29	−21	−14	−8	−8	−10	−12	−8	−7	1	13	4	2	3	2	2	2	−2	−7	−9	−7	−3	67	14	−29	43
6	−7	−5	−20	−14	−16	−8	−4	−3	−4	−4	−2	−3	−4	3	6	10	13	13	10	5	2	1	−1	−2	−1	0	73	14	−21	35
7	−7	−4	−2	0	−1	−6	−6	−3	−2	−3	−8	−10	−7	−2	5	4	9	7	5	3	2	−1	−9	−4	−2	−2	72	10	−11	21
8	−1	−2	3	7	6	6	7	10	9	−1	−6	−7	−6	−1	5	7	9	8	5	5	5	5	2	−2	3	5	77	10	−8	18
9	0	0	−1	4	3	3	2	4	5	1	−2	−2	−1	1	3	3	4	7	7	6	6	5	5	5	3	3	77	9	−3	12
10	3	3	−1	−4	−4	−2	−1	−1	−1	−1	−2	−7	−7	−2	−2	−1	8	11	9	7	3	2	1	2	1	0	75	11	−8	19
11	1	0	−5	−1	−1	1	2	1	−5	−4	−3	−8	−7	−1	5	5	5	4	3	2	2	1	2	2	0	0	74	9	−8	17
12	2	2	2	4	2	−1	−2	−2	−2	−7	−13	−16	−13	−4	−2	2	15	17	18	16	16	10	3	−12	1	1	75	22	−16	38
13	−10	−20	−42	−40	−21	−14	−7	−4	−3	−8	−10	−7	−8	−4	3	4	7	12	13	10	4	3	1	−7	−6	−2	68	15	−48	63
14	−19	−19	−7	−6	−3	−6	−6	−4	0	−3	−1	−3	1	3	13	17	17	24	18	12	−5	−8	−15	−18	−1	−3	73	26	−22	48
15	−12	−7	−3	−2	2	1	2	4	−3	−6	−12	−8	−2	2	−1	−1	9	10	10	7	4	2	2	2	0	3	74	14	−22	36
16	−1	1	−1	−1	2	1	1	3	−1	0	−4	−5	0	2	9	10	9	10	10	6	5	5	3	0	3	3	77	11	−6	17
17	−1	1	2	4	2	1	1	−1	−1	−2	−1	1	3	4	5	6	5	9	10	10	6	5	2	1	3	3	77	11	−3	14
18	0	−3	−15	−15	−14	−11	−6	0	3	4	3	−1	0	5	11	10	10	10	9	7	5	4	5	3	1	3	75	11	−18	29
19	2	3	3	1	−8	−19	−16	−14	−6	−4	−5	−5	−4	1	5	7	5	7	8	5	4	3	1	−11	−2	−3	72	8	−25	33
20	−7	−2	2	4	5	2	2	2	−2	−3	−3	−5	−6	−3	3	3	4	6	5	3	3	3	3	2	1	1	75	6	−11	17
21	2	2	2	2	3	1	1	2	−2	−6	−10	−10	−7	−6	−6	−6	−2	2	2	2	1	0	−1	−1	−1	−1	73	3	−11	14
22	0	1	2	3	1	−1	−1	−2	−3	−6	−7	−9	−7	−6	−2	3	9	7	6	7	5	6	6	5	1	−1	75	10	−10	20
23	4	4	5	5	5	4	3	1	1	−3	−5	−6	−7	−4	−2	−2	3	1	3	1	3	2	2	0	1	0	75	5	−7	12
24	−3	−18	−16	−26	−27	−23	−13	−10	−7	−4	1	4	14	21	21	20	32	49	40	33	22	20	10	−14	5	10	79	**51**	−32	83
25	−2	−36	−41	−20	−12	−7	4	6	6	6	3	9	15	15	20	21	35	30	28	31	18	13	5	2	6	11	80	36	−49	85
26	−3	−7	−1	5	9	9	10	8	4	4	5	−2	3	5	9	7	9	10	9	10	9	6	4	1	5	6	79	11	−8	19
27	−29	−18	−7	−2	−2	1	1	−1	−2	−1	−7	−10	−10	−10	−6	3	17	20	18	13	10	4	−4	−15	−2	−2	72	21	−30	51
28	−15	−11	−14	−18	−8	−11	−8	−1	2	0	1	−1	3	8	14	17	16	14	11	12	10	7	2	−2	1	5	75	18	−23	41
29	1	4	5	5	7	10	10	10	6	5	0	−3	−1	2	9	10	10	9	5	5	6	6	5	−1	5	6	79	11	−4	15
30	1	−1	−10	−2	−6	−5	−7	−7	−3	−5	−8	−7	−4	1	9	14	20	21	15	7	5	4	2	−1	1	−1	75	22	−11	33
31	3	4	5	3	3	−1	−5	−4	−4	−7	−15	−15	−10	−1	6	7	9	13	10	9	7	3	−6	−27	−1	−1	73	13	−29	42
Среднія Mittel	−5	−6	−7	−6	−5	−4	−3	−1	−1	−3	−5	−6	−3	1	6	7	10	12	11	9	6	2	−1	−5	—	1	4,6974	15	−20	35

Juni.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	−29	−20	−11	−13	−22	−15	−14	−12	−11	−11	−9	−7	−5	−2	2	7	10	6	5	9	−1	−2	−1	−3	−6	−5	4,6976	10	**−31**	41
2	−5	−8	−6	−4	−3	−1	−1	−3	2	2	−2	−6	−7	−5	1	3	10	13	10	6	5	−7	−4	−1	0	−5	82	14	−11	25
3	−1	−2	−2	−3	−5	−5	−5	−3	−8	−15	−18	−18	−16	−11	−7	−3	−6	−3	−2	−1	−1	−2	−1	−2	−6	−8	76	−1	−19	18
4	−2	−1	−1	−1	−1	−1	1	−1	−5	−8	−15	−16	−14	−8	−6	−3	−3	−1	−2	−2	−2	−2	−4	−6	−4	−4	78	2	−18	20
5	−3	−1	0	−1	−6	−7	−6	−3	−10	−12	−15	−11	9	27	51	66	95	92	75	49	24	15	11	10	19	13	7001	**102**	−15	117
6	7	5	10	10	9	8	9	6	3	0	−7	−7	−2	0	−1	−1	5	3	2	2	3	2	2	2	3	8	6985	11	−8	19
7	1	2	−2	−3	−1	2	6	4	5	5	−1	−7	−6	−1	5	7	5	5	3	2	1	1	0	−6	1	1	83	8	−8	16
8	−3	−1	1	0	−3	−1	−2	−3	−6	−9	−8	−9	−9	−7	−6	−5	−1	3	5	6	7	5	3	2	−3	−2	79	7	−10	17
9	1	3	5	5	3	−2	−6	−1	−3	−7	−11	−19	−16	−11	−8	−6	−2	−1	−1	1	1	1	−3	−17	−4	−4	78	6	−21	27
10	−16	−19	−22	−20	−19	−18	−17	−7	−6	−8	−7	−2	5	8	26	26	25	17	16	12	7	3	0	1	−1	1	81	34	−26	60
11	0	0	0	1	2	−1	−4	−5	−3	−5	−7	−14	−8	1	7	7	6	6	6	8	3	3	2	−6	0	0	82	9	−14	23
12	−8	−2	−1	1	1	−2	−2	−1	0	−3	−3	−8	−5	0	5	9	11	7	5	3	1	1	1	1	0	0	82	11	−11	22
13	1	−7	−19	−24	−23	−24	−16	−11	−7	−6	−9	−11	−10	−5	2	7	12	10	9	9	6	6	1	2	−4	−3	78	13	−26	39
14	2	3	3	2	1	2	3	4	1	−5	−6	−8	−7	−5	−1	1	4	6	6	6	5	3	2	2	1	2	83	6	−9	15
15	2	3	3	3	1	−3	−2	0	1	−1	−3	−6	−3	−2	−2	3	3	2	0	−1	0	0	5	4	0	−1	82	6	−6	12
16	4	6	6	6	5	2	3	2	0	1	−1	−3	−5	−1	1	4	6	7	6	6	6	4	3	3	3	2	85	7	−6	13
17	5	6	6	7	6	5	3	1	1	1	−2	−2	1	3	0	−2	2	5	6	6	4	3	0	−6	2	2	84	7	−6	13
18	0	−2	3	5	2	2	−1	−4	−5	−6	−8	−8	−5	−5	−5	2	5	6	8	7	6	5	2	1	0	−1	82	10	−8	18
19	0	0	−1	0	−1	−5	−5	−7	−7	−6	−5	−2	−6	10	19	13	18	13	7	6	6	3	−2	1	2	2	84	20	−7	27
20	−3	−1	−1	−5	−5	−1	1	−1	−1	3	1	1	4	6	6	9	7	7	5	3	2	2	−1	−3	1	2	83	10	−5	15
21	−22	−14	−6	−3	−2	−5	−7	−5	−5	−6	−5	−6	5	4	5	13	15	12	7	4	2	2	2	−5	−1	0	81	18	−23	41
22	−23	−20	−23	−24	−24	−16	−9	−3	−1	−2	−3	−9	−6	1	6	22	17	14	10	11	7	−5	−6	−1	−4	−2	78	23	**−31**	54
23	−3	−1	2	1	1	−2	−1	−1	−1	−3	−5	−5	−1	2	12	15	10	7	7	10	16	−3	−2	−1	2	−1	84	16	−6	22
24	−3	−11	−6	−1	−1	1	0	1	0	−1	−2	−4	−2	2	2	8	7	10	9	4	3	3	3	4	1	2	83	10	−12	22
25	5	5	4	3	2	1	−2	0	1	−2	−8	−8	−1	1	5	6	11	14	14	11	8	7	4	−2	3	3	85	15	−10	25
26	1	1	1	2	−3	−7	−5	0	1	−2	1	−2	−4	2	7	7	6	6	5	6	3	4	2	1	1	2	83	8	−7	15
27	1	1	1	1	−3	−5	−6	−2	−5	−3	−1	−2	−1	−3	2	3	6	6	6	6	5	5	5	2	1	0	83	7	−6	13
28	−1	−2	2	3	3	2	0	−1	−6	−5	−6	−6	−8	−5	−1	2	5	3	5	5	4	2	1	−1	0	−1	82	6	−8	14
29	−1	−1	0	1	2	−3	−3	1	1	5	3	−4	−5	0	1	2	7	5	3	3	0	1	2	2	1	1	83	7	−6	13
30	−7	−14	−15	−10	−7	−5	−2	−2	1	−1	−6	−11	−13	−8	2	3	7	9	8	5	3	3	2	3	−2	−2	80	10	−16	26
Среднія Mittel	−3	−3	−2	−2	−3	−3	−3	−2	−2	−4	−6	−7	−5	0	4	8	10	10	8	7	4	2	1	−1	—	0	4,6982	14	−13	27

Іюль. — Juli.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	-5	-5	-3	-1	-3	-5	-3	-3	-1	-3	-2	-4	-7	0	8
2	0	0	2	0	-1	-2	-1	-3	-4	-7	-9	-16	-14	-8	-5
3	-1	-1	0	1	-1	-1	1	3	1	-4	-6	-5	1	3	1
4	0	1	2	3	3	0	-1	-4	-4	-7	-9	-12	-15	-4	0
5	0	0	1	1	-2	-5	-7	-5	-7	-15	-15	-14	-8	-9	-1
6	-4	-1	-2	-3	-7	-10	-11	-4	-2	-4	-5	-3	4	13	16
7	-14	-22	-22	-26	-27	-25	-14	-14	-11	-8	4	19	34	24	45
8	-49	-33	-14	-3	-14	-3	0	-3	-3	1	6	3	1	1	8
9	4	-2	-24	-20	-18	-8	1	3	3	4	4	-1	2	10	15
10	7	7	6	7	4	5	3	1	4	0	2	3	6	9	9
11	6	-1	5	1	1	-1	2	0	-1	-1	4	2	10	16	19
12	7	7	4	-1	-9	-8	-7	-3	-3	1	3	14	19	26	34
13	7	8	8	5	7	6	6	4	2	4	8	7	7	13	19
14	-9	-12	-20	-15	-11	-11	-6	-5	-3	-5	0	1	4	2	3
15	2	1	2	1	1	0	0	1	0	1	3	-3	-8	-7	-4
16	-2	-1	-4	-4	-5	-12	-12	-10	-11	-11	-8	-11	-12	-8	-4
17	1	0	-3	-4	0	-1	1	1	1	-2	-2	1	6	9	5
18	1	1	0	2	4	0	-3	-1	-2	-3	-7	-11	-10	-5	0
19	-8	-3	-4	-5	-10	-14	-9	-8	-5	-6	-5	-5	-2	-2	0
20	-25	-27	-19	-11	-12	-10	-10	-12	-12	-11	-9	-9	-11	-5	3
21	-13	-8	-5	-4	0	-3	-3	-2	-1	-2	-1	-4	-4	-1	-1
22	-4	-6	-5	-2	-1	-3	-8	-5	-3	-5	-9	-12	-13	-7	5
23	0	0	1	3	4	-1	-3	-4	-1	-5	-7	-8	-8	-5	1
24	-4	-7	-9	-3	-1	-1	-2	-3	-1	-4	-9	-5	-4	-1	-1
25	0	0	1	1	1	2	1	0	-4	-5	-8	-9	-4	-1	6
26	-1	-3	-2	-2	-3	-5	-5	-4	-9	-15	-19	-20	-12	-6	-1
27	-4	-4	-3	-2	-3	-3	-3	-5	-9	-8	-12	-11	-5	-3	-3
28	-1	-4	-3	-1	-3	-4	-3	-3	-4	-3	-3	-3	-5	-1	1
29	-5	-5	-4	-3	-4	-4	-6	-6	-4	-9	-12	-10	-11	-5	-3
30	-3	-4	-2	-1	0	-1	-1	-3	-8	-5	-5	-11	-9	-4	-4
31	-9	-9	-8	-6	-5	-8	-9	-15	-16	-18	-22	-20	-16	-11	-8
Среднія Mittel	-4	-4	-4	-3	-4	-4	-4	-4	-4	-5	-5	-5	-3	1	5

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ $8^ч, 2^ч$ и $10^ч$. Mittel aus $8^h, 2^h$ u. 10^h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	8	7	6	7	5	3	1	-1	-1	0	-1	4,6986	9	-7	16
2	-5	1	2	3	4	4	2	2	0	-2	-3	84	4	-17	21
3	5	0	-2	-1	-2	-1	0	0	0	0	2	86	5	-7	12
4	5	9	7	5	6	2	0	-1	-1	-1	-3	85	10	-15	25
5	-3	-4	0	0	-3	-2	-1	-3	-3	-4	-5	82	3	-16	19
6	21	28	29	28	24	15	4	-16	-14	4	4	90	31	-17	48
7	64	56	71	88	45	30	16	5	-15	13	9	99	**97**	-27	124
8	21	30	25	21	15	13	12	3	0	2	3	88	30	**-51**	81
9	16	14	13	10	8	7	8	8	8	3	7	89	16	-26	42
10	11	18	23	16	15	13	8	6	8	8	6	94	26	0	26
11	21	25	26	16	18	15	10	6	6	9	9	95	26	-4	30
12	20	18	15	13	11	10	10	8	7	8	11	94	35	-9	44
13	22	31	33	29	25	19	15	7	2	12	11	98	34	2	32
14	-2	-2	1	3	4	6	5	3	3	-3	1	83	6	-22	28
15	-3	1	9	12	8	5	3	-4	-1	1	-1	87	14	-9	23
16	-4	0	7	7	7	3	3	5	0	-4	-5	82	8	-15	23
17	4	4	7	7	4	4	3	3	3	2	4	88	10	-4	14
18	1	4	7	7	9	-6	-7	-8	-12	-2	-4	84	11	-16	27
19	1	7	7	7	6	0	-3	-3	-7	-3	-4	83	9	-15	24
20	7	5	13	12	9	-3	0	-4	-10	-6	-6	80	16	-33	49
21	0	4	6	4	1	1	0	-1	-3	-2	-1	84	7	-15	22
22	6	7	6	3	0	0	0	0	0	-2	-4	84	7	-14	21
23	4	9	6	5	4	3	2	3	1	0	-2	86	10	-9	19
24	3	12	13	10	7	4	3	-1	-1	0	0	86	14	-11	25
25	8	10	8	4	1	1	1	-1	-1	0	0	86	10	-10	20
26	1	4	5	3	0	0	0	-4	-3	-4	-3	82	5	-20	25
27	4	6	2	1	0	-1	-1	0	0	-3	-3	83	9	-14	23
28	1	3	6	5	1	0	-1	-4	-5	-1	-2	85	7	-5	12
29	-1	3	1	-3	-4	-4	-4	-4	-4	-5	-5	81	3	-13	16
30	-4	-4	-6	-5	-7	-7	-8	-9	-9	-5	-5	81	1	-11	12
31	-5	-4	-5	-8	-8	-7	-7	-7	-8	-10	-11	76	-4	-22	18
Среднія Mittel	7	10	11	10	7	4	2	0	-2	—	0	4,6986	15	-15	30

Августъ. — August.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	-6	-5	-4	-4	-4	-8	-11	-8	-9	-13	-21	-25	-19	-6	6
2	-40	-84	-125	-77	-96	-68	-56	-45	-41	-32	-13	-2	2	10	13
3	-27	-11	2	6	4	3	-6	-8	-7	-2	0	6	10	13	18
4	-30	-41	-29	-10	5	0	2	6	4	4	4	4	10	14	21
5	4	-8	-2	-9	-8	-9	0	-1	2	5	4	10	17	37	45
6	-9	-4	-2	4	6	6	9	7	9	9	11	15	15	10	21
7	4	5	-5	-6	-3	-2	2	0	2	1	2	8	11	11	12
8	-5	-15	-16	-2	-1	-3	-2	0	1	2	4	5	6	9	7
9	0	-17	-9	-3	3	3	3	0	-1	-1	-1	-2	5	10	15
10	4	-4	0	4	4	3	1	3	2	1	-5	-4	1	7	13
11	2	4	5	7	9	7	6	7	8	6	0	1	3	5	7
12	5	4	5	6	7	6	4	4	4	2	-2	-4	-3	0	7
13	3	4	4	4	5	2	3	4	4	0	-6	-7	-5	2	6
14	-6	-4	-3	0	3	1	-2	-4	-6	-4	-1	0	6	4	7
15	-26	-19	-23	-13	-2	-7	-1	-5	-5	-4	-4	0	6	18	17
16	-6	-5	-1	1	2	-1	0	-1	-1	-1	-2	-1	0	7	16
17	0	-1	4	6	7	5	7	9	9	6	4	3	4	7	11
18	0	2	2	3	4	2	3	4	2	2	-2	-5	-1	4	9
19	4	4	4	4	6	4	2	-1	-1	0	-1	-2	2	2	6
20	-1	-1	-1	0	4	3	0	-1	-2	-2	-1	-5	-5	-1	3
21	-7	-7	-7	-7	-5	-4	-5	-5	-10	-9	-9	-8	-12	-9	-2
22	-14	-12	-10	-8	-6	-7	-8	-8	-7	-9	-12	-12	-9	-8	-1
23	-6	-6	-6	-7	-4	-6	-6	-7	-10	-12	-13	-12	-9	-6	-1
24	-7	-7	-8	-7	-6	-7	-9	-12	-11	-11	-12	-12	-12	-12	-8
25	-10	-9	-9	-11	-9	-11	-12	-9	-8	-11	-11	-13	-12	-11	-9
26	-2	-1	-1	0	2	3	4	3	3	-2	-6	-6	-9	-9	-6
27	-13	-18	-12	-6	-6	-5	-5	-5	-6	-8	-12	-12	-11	-9	-6
28	-6	-9	-8	-7	-6	-8	-9	-10	-12	-10	-12	-9	-7	-8	-6
29	-58	-61	-62	-31	-16	-15	-12	-9	-6	-10	-15	-12	-1	19	22
30	-33	-17	-24	-22	-21	-22	-18	-12	-7	-6	-6	-3	8	6	8
31	-13	-2	-3	-6	-8	-5	-4	-1	1	0	11	2	5	13	14
Среднія Mittel	-10	-11	-11	-6	-4	-5	-4	-3	-3	-4	-4	-3	0	4	9

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ $8^ч, 2^ч$ и $10^ч$. Mittel aus $8^h, 2^h$ u. 10^h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	4	-1	3	12	25	16	7	-15	-35	-5	-2	4,6985	25	-35	60
2	16	25	34	28	22	11	-9	4	-9	-22	-15	68	36	**-136**	172
3	34	63	64	51	43	32	11	7	-8	12	5	7002	**68**	-32	100
4	33	31	32	26	20	17	11	7	7	6	10	6996	34	-44	78
5	47	51	33	24	16	13	7	4	-9	11	14	7001	54	-11	65
6	24	23	28	28	24	13	-11	-9	2	10	2	7000	29	-13	42
7	17	11	9	9	8	7	5	0	-9	4	5	6999	17	-9	26
8	6	11	11	10	10	7	3	-2	2	2	4	92	11	-17	28
9	15	17	18	14	9	8	8	6	4	4	6	94	20	-19	39
10	17	16	15	11	10	8	7	6	4	5	6	95	17	-7	24
11	11	13	15	11	9	7	6	6	4	7	6	97	16	-1	17
12	9	11	10	8	7	6	6	5	4	4	3	94	12	-5	17
13	7	5	7	6	4	3	3	2	2	3	3	93	7	-8	15
14	8	10	25	37	19	9	3	-6	-9	4	1	94	43	-9	52
15	18	19	18	15	10	6	-2	-12	-8	0	4	90	21	-39	60
16	17	19	19	11	9	7	7	4	0	4	4	94	21	-9	30
17	13	14	9	8	7	5	0	-1	-1	6	5	96	14	-3	17
18	13	10	4	3	4	4	4	4	4	3	4	93	13	-6	19
19	7	9	6	4	4	4	4	0	-1	3	2	93	9	-3	12
20	5	5	1	-2	-2	-1	-1	-6	-7	-1	-1	89	5	-7	12
21	-1	-4	-7	-7	-7	-6	-4	-9	-20	-7	-6	83	-1	-20	19
22	5	5	3	-1	-3	-5	-5	-4	-5	-6	-7	84	6	-20	26
23	3	0	-3	-6	-6	-6	-6	-8	-9	-6	-6	84	3	-14	17
24	-2	-1	-4	-7	-8	-8	-9	-8	-8	-8	-11	82	0	-14	14
25	-7	-4	-6	-8	-9	-9	-9	-2	-2	-9	-10	81	0	-13	13
26	-2	-1	-1	-2	-2	-1	-2	-6	-6	-2	-3	88	4	-11	15
27	-5	-8	-6	-6	-7	-6	-6	-6	-6	-8	-7	82	-4	-18	14
28	-1	9	24	29	19	10	-18	-57	-68	-8	-12	82	30	-69	99
29	32	31	48	22	12	2	-9	-21	-30	-8	0	82	49	-75	124
30	17	21	22	14	-2	-1	-1	1	-6	-4	-2	86	23	-33	56
31	14	5	6	6	5	3	0	2	-20	1	4	91	15	-20	35
Среднія Mittel	12	13	14	11	8	5	0	-4	-8	—	0	4,6990	19	-23	42

Вертикальная сила. **Сентябрь.** Павловскъ. 1887. | 1887. Pawlowsk. **September.** Vertical-Intensität.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	−13	−4	−4	−12	−19	−15	−12	−6	−5	−3	0	9	19	26	25
2	−30	−12	−19	−13	−6	−6	−2	−1	2	0	4	4	13	27	25
3	−15	−8	−4	−2	−1	−1	−1	4	4	1	−3	5	10	16	24
4	3	4	4	0	−2	3	3	7	6	5	9	10	11	16	17
5	2	2	3	3	5	2	3	3	4	4	6	7	8	10	13
6	−1	−2	0	2	2	3	−1	4	4	2	4	5	7	11	11
7	−2	−1	−3	0	1	2	2	4	5	−1	−4	−2	−3	0	5
8	3	2	2	3	4	4	3	4	3	−1	−1	−1	−4	−1	2
9	4	4	4	4	4	4	3	2	0	−2	−5	−2	0	7	7
10	−9	−6	0	1	2	2	0	−1	−6	−5	−3	−5	1	11	31
11	−6	−4	−2	−4	−1	2	2	0	−1	−4	−4	0	−2	−1	7
12	−39	−39	−17	−7	−2	−1	−3	−1	4	2	−4	−6	−4	2	4
13	0	1	2	0	1	4	4	6	4	3	0	0	0	3	7
14	2	2	3	3	3	4	2	2	0	−1	−2	−1	−1	−1	2
15	−5	−1	−1	0	−1	0	1	2	3	4	−1	0	2	4	7
16	0	0	−8	−23	−19	−14	−13	−9	−2	1	0	5	9	15	17
17	3	3	4	2	−1	0	0	3	1	−1	−1	4	6	10	10
18	0	0	−1	0	−1	−1	1	2	2	0	−2	−1	0	1	3
19	0	1	2	3	3	3	2	−1	−1	−1	−3	−3	−2	0	4
20	3	2	4	5	5	6	7	7	8	5	4	2	0	2	4
21	4	4	5	4	4	4	2	2	4	4	0	−2	−2	0	5
22	0	−1	−1	0	0	−2	−5	−4	0	10	−1	−5	−3	1	3
23	4	4	3	3	3	4	6	6	4	−1	−3	−6	−5	−5	0
24	−35	−41	−9	−2	−1	−2	−3	−5	−5	−8	−6	−6	−6	−1	6
25	−2	−6	−5	−4	−3	−4	−5	−10	−12	−11	−8	−6	−5	−5	−2
26	−140	−176	−245	−205	−166	−139	−57	−25	−1	3	35	29	25	44	58
27	−29	−34	−26	−26	−22	−24	−11	−7	0	−1	0	5	12	25	46
28	−70	−81	−55	−35	−49	−31	−19	−9	−1	11	11	5	11	13	30
29	−8	−12	−2	2	3	4	2	3	4	6	6	8	9	10	19
30	−13	−4	−6	−2	−2	0	0	1	0	0	6	11	10	9	11
Среднія Mittel	−13	−13	−12	−10	−9	−6	−3	−1	1	1	1	2	4	8	13

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	44	34	26	26	18	4	−9	−5	−17	4	4	4,6979	49	−26	75
2	32	28	26	25	7	4	2	7	−6	5	9	80	34	−31	65
3	26	26	18	15	10	8	6	−1	1	6	9	81	30	−20	50
4	15	13	9	6	6	6	6	3	3	7	10	82	17	−2	19
5	10	7	3	3	3	2	2	2	2	5	5	80	14	2	12
6	10	8	4	2	2	2	2	2	−1	3	6	78	13	−4	17
7	3	2	2	1	2	2	1	3	3	1	2	76	6	−5	11
8	6	4	4	3	4	4	4	4	4	2	2	77	6	−4	10
9	6	8	4	4	5	5	6	4	1	3	5	78	10	−5	15
10	31	16	7	6	6	9	7	6	−14	4	6	79	39	−15	54
11	11	14	10	4	−4	0	3	−5	−25	0	1	75	17	−25	42
12	5	5	4	5	6	6	−4	−2	−1	−4	−1	71	7	−40	47
13	9	5	4	3	3	3	0	−2	0	2	3	77	9	−2	11
14	4	5	6	0	1	1	2	−4	−2	1	1	76	6	−6	12
15	7	10	12	4	7	6	6	−9	−6	2	4	77	13	−9	22
16	17	11	8	7	7	4	4	3	3	1	3	76	18	−27	45
17	11	10	6	5	4	4	−1	−2	−1	3	4	78	11	−4	15
18	7	14	8	5	3	2	2	1	0	2	2	77	14	−2	16
19	4	9	11	11	9	6	6	6	4	3	2	78	11	−4	15
20	4	6	4	4	4	4	4	3	3	4	4	79	9	0	9
21	7	5	2	3	2	2	3	2	2	3	2	78	9	−2	11
22	5	4	0	0	0	0	0	4	4	0	−1	75	10	−5	15
23	2	3	3	4	7	2	−5	−29	−26	−1	−1	74	12	−35	47
24	11	15	13	9	6	5	4	0	−1	−3	−1	72	17	−49	66
25	−2	−2	−5	10	33	−6	−66	−103	−87	−13	−27	62	34	−110	144
26	82	85	55	28	13	−3	0	4	4	−29	6	46	**99**	**−254**	353
27	63	63	31	18	14	10	−21	−57	−64	−1	−1	74	78	−64	142
28	30	28	21	12	11	4	−1	−4	0	−7	1	68	38	−88	126
29	24	28	21	18	10	2	3	−14	−17	5	5	80	30	−20	50
30	14	17	12	9	0	0	3	0	−11	3	4	78	17	−17	34
Среднія Mittel	17	16	11	8	7	3	−1	−6	−8	—	2	4,6975	23	−29	52

Октябрь. | **October.**

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	−8	−8	−5	−15	−3	−2	−1	1	−2	−2	−1	−1	0	3	9
2	3	2	1	1	2	3	1	1	1	2	5	4	2	2	5
3	0	0	3	3	4	4	4	6	8	8	7	5	4	4	5
4	4	4	2	2	1	2	3	4	4	2	−2	−2	0	1	2
5	2	2	2	1	1	1	1	1	2	−1	−5	−4	−3	0	2
6	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	1	0	0	3	4
7	8	9	7	4	−6	−8	−3	0	2	5	5	3	−1	3	7
8	−14	−10	−2	−2	1	1	1	2	4	4	4	7	4	6	8
9	1	0	1	3	4	3	3	2	0	1	1	3	4	4	5
10	6	5	5	4	4	4	4	4	4	1	2	4	1	1	1
11	6	4	2	1	1	−4	−4	−2	0	2	4	5	4	6	8
12	0	0	0	−2	−2	−3	−4	−6	−6	−7	−4	−1	4	11	12
13	−16	−8	−3	−4	−7	−10	−9	−6	−6	−2	−1	−1	2	4	11
14	−19	−4	−3	−4	−10	−8	−8	−4	−2	−1	0	0	−2	4	9
15	−6	−2	0	2	4	5	4	5	5	4	4	5	2	2	7
16	4	5	6	5	6	5	4	5	4	4	5	6	6	9	7
17	3	1	−1	0	−1	0	1	1	1	0	0	−2	0	1	1
18	−3	−7	−7	−3	−2	−2	−2	0	2	0	−3	−6	−7	−4	1
19	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	7
20	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	0	0	−2	1	4
21	−4	−8	−2	−2	−1	0	0	1	2	2	0	0	−2	−1	1
22	−2	−3	−3	−3	−2	−3	−2	0	1	0	−2	1	4	15	31
23	−109	−48	−21	−4	−2	−2	−1	4	3	0	2	1	4	3	8
24	−29	−23	−18	−30	−24	−18	−15	−10	−3	−2	−2	−2	−2	−2	−2
25	−5	−5	−5	−5	−5	−6	−5	−3	−2	−6	−8	−6	−6	−1	3
26	−4	−4	−4	−5	−5	−5	−6	−3	−3	−3	−6	−1	15	24	43
27	−60	−63	−52	−38	−42	−34	−25	−20	−17	−15	−13	−11	−7	−2	1
28	−14	−14	−20	−18	−17	−14	−13	−10	−8	−7	−7	−8	−8	−8	−7
29	−13	−12	−12	−12	−13	−14	−14	−12	−13	−15	−15	−14	−14	−13	−10
30	−15	−14	−14	−13	−13	−14	−14	−12	−10	−10	−13	−11	−4	−3	−3
31	−11	−23	−11	−8	−8	−8	−8	−7	−10	−11	−11	−11	−9	−8	−7
Среднія Mittel	−9	−7	−5	−4	−4	−4	−3	−2	−1	−1	−2	−1	0	2	6

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	9	8	7	5	4	4	4	4	2	0	3	4,6979	10	−15	25
2	9	9	7	9	7	6	4	4	3	4	2	83	10	−1	11
3	8	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	84	8	−2	10
4	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	81	4	−3	7
5	4	3	2	2	3	2	3	8	5	1	1	80	9	−6	15
6	6	5	4	5	6	9	13	10	7	5	6	84	14	−1	15
7	9	8	9	7	8	8	5	6	−2	4	3	83	9	−8	17
8	9	6	8	8	9	8	8	5	4	3	5	82	9	−14	23
9	7	5	5	5	8	8	7	8	7	4	4	83	8	−2	10
10	4	4	3	6	9	7	7	10	9	5	4	84	10	0	10
11	8	8	8	8	6	9	9	2	2	4	4	83	11	−7	18
12	11	12	8	5	4	2	2	−15	−29	0	2	79	16	−29	45
13	16	22	16	13	12	−6	−3	−2	−10	0	−2	79	22	−30	52
14	7	4	4	4	8	9	1	−6	−11	−1	0	78	12	−23	35
15	10	10	11	9	7	5	5	4	−2	4	4	83	13	−11	24
16	7	8	9	11	12	11	10	5	4	7	8	86	12	−2	14
17	5	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	81	7	−2	9
18	4	3	2	3	2	3	3	2	0	−1	0	78	4	−9	13
19	7	5	5	5	7	7	5	−2	0	3	3	82	8	−2	10
20	4	4	3	2	2	1	1	1	1	2	1	81	4	−2	6
21	2	2	2	1	1	1	2	0	−1	0	1	79	3	−8	11
22	70	32	17	12	23	35	1	−31	−41	6	5	85	71	−41	112
23	9	16	10	12	4	−2	−3	−36	−34	−8	1	71	18	**−115**	133
24	−2	−3	−4	−4	−4	−4	−4	−5	−5	−9	−5	70	0	−34	34
25	0	2	2	1	−2	−2	−3	−2	−3	−3	−2	76	4	−8	12
26	88	66	33	38	−10	1	1	−17	−31	8	7	87	**91**	−32	123
27	−2	0	−3	−1	−6	−7	−9	−9	−14	−19	−10	60	1	−64	65
28	−5	−7	−7	−8	−9	−9	−10	−12	−12	−10	−9	69	−4	−21	17
29	−10	−11	−11	−11	−11	−12	−11	−14	−16	−13	−12	66	−8	−16	8
30	2	9	15	31	15	1	−7	0	−2	−4	−7	75	39	−17	56
31	−7	−7	−7	−7	−7	−6	−12	−10	−9	−9	−9	70	−2	−25	23
Среднія Mittel	9	8	5	6	4	3	1	−3	−5	—	0	4,6979	13	−18	31

Ноябрь. November.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	−3	−2	−3	−4	−5	−7	−7	−6	−4	−4	−4	−3	−4	−4	−3
2	−2	−1	0	−2	−3	−6	−9	−8	−5	−8	−7	−6	−2	0	1
3	−1	−1	0	−1	−2	−1	−2	−2	−4	−2	−2	−2	3	−2	0
4	−7	−4	−5	−2	−1	0	0	2	3	2	2	1	0	1	3
5	−8	−9	−11	−10	−8	−8	−7	−7	−8	−11	−9	−9	−9	−8	−5
6	−8	−8	−7	−7	−7	−8	−8	−7	−8	−7	−7	−7	−6	−6	−5
7	−5	−4	−7	−8	−7	−7	−5	−4	−3	−5	−6	−7	−7	−4	−3
8	−6	−7	−7	−6	−7	−7	−6	−5	−5	−7	−7	−7	−5	−4	−3
9	−32	−47	−26	−15	−10	−7	−6	−7	−8	−11	−10	−5	−4	−1	3
10	−12	−16	−34	−24	−18	−16	−16	−13	−11	−8	−8	−7	5	11	17
11	−2	−2	−1	−2	−3	−3	−4	−5	−7	−8	−7	−5	−4	−1	0
12	−7	−5	−4	−3	−3	−3	−3	−2	−2	−2	−2	−1	−1	−1	2
13	−13	−11	−8	−7	−7	−7	−7	−6	−5	−8	−9	−8	−8	−5	−4
14	−2	−1	−1	−1	−2	−4	−2	−2	−2	−5	−4	−2	−2	−2	−1
15	0	1	1	1	0	0	−1	0	0	−1	−1	−1	0	2	4
16	0	0	0	0	0	−1	−1	−2	−2	−4	−5	−4	−1	0	2
17	−2	−2	−2	−2	−2	−2	−2	−2	−2	−3	−5	−2	−2	−2	−1
18	−8	−7	−12	−13	−7	−7	−7	−5	−2	−5	−4	−2	0	2	2
19	−2	−2	−1	−2	−2	−3	−7	−8	−8	−8	−7	−2	2	7	10
20	−2	−1	−9	−10	−26	−19	−15	−8	−7	−2	−1	1	6	7	9
21	−18	−19	−18	−12	−5	−1	0	−2	−1	−1	−1	5	22	50	92
22	−23	−28	−33	−9	2	4	4	4	8	10	10	13	14	13	13
23	−8	−13	−8	−4	0	−4	−2	−2	3	2	3	3	2	4	9
24	0	3	4	4	4	5	5	4	3	−1	−1	2	3	4	6
25	6	5	4	4	4	3	3	3	3	2	3	2	3	3	4
26	5	7	8	9	8	9	10	11	10	10	12	14	14	15	15
27	12	11	11	12	11	11	10	9	7	7	7	10	10	10	11
28	8	7	5	6	6	7	6	5	4	4	4	4	4	6	9
29	4	2	3	−5	−8	−2	−1	−2	−1	4	3	4	17	11	14
30	−16	−2	0	4	4	6	10	6	2	2	2	4	6	10	11
Средния Mittel	−5	−5	−5	−4	−3	−3	−2	−2	−2	−2	−2	−1	2	4	7

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	−3	−3	−3	−1	4	8	10	2	−8	−2	0	4,6947	11	−8	19
2	−1	0	0	2	3	3	0	−2	−2	−2	−3	47	4	−9	13
3	11	22	11	6	6	4	2	4	−3	2	−1	51	23	−4	27
4	3	4	5	6	4	5	2	−8	−5	0	2	49	6	−8	14
5	−4	−4	−4	−3	−2	−2	−2	−5	−8	−7	−6	42	−1	−12	11
6	−4	−4	−4	−5	−5	−4	−5	−4	−5	−6	−6	43	−2	−9	7
7	−3	−2	−2	−3	−4	−4	−3	−5	−5	−5	−4	44	−2	−8	6
8	−2	1	4	8	6	2	−1	−3	−8	−3	−3	46	10	−8	18
9	4	2	3	4	3	−2	−5	−12	−12	−8	−4	41	5	−54	59
10	31	30	21	19	7	2	−1	0	−1	−2	−1	47	34	−35	69
11	0	2	1	−1	−2	−2	−4	−2	−12	−3	−3	46	3	−12	15
12	3	0	0	−1	−1	−1	−2	−4	−8	−2	−2	47	4	−12	16
13	−5	−5	−4	−4	−2	4	−1	4	1	−5	−4	44	4	−13	17
14	0	0	−1	−1	−1	−1	0	−2	−4	−2	−1	47	1	−9	10
15	4	5	5	4	4	0	−2	−2	−1	1	0	50	6	−4	10
16	2	2	2	2	1	0	0	−2	−2	−1	−1	48	2	−5	7
17	−1	1	0	0	0	0	0	−9	−17	−2	−1	47	1	−20	21
18	1	0	3	4	4	4	3	3	0	−2	0	47	4	−17	21
19	10	14	9	6	7	4	2	1	0	1	0	50	14	−8	22
20	13	14	7	9	14	−10	0	−2	−19	−2	0	47	15	−27	42
21	64	56	46	−1	0	−64	−65	−59	−76	0	−6	49	**93**	**−113**	206
22	10	13	14	18	10	−7	3	−10	−12	2	7	51	19	−76	95
23	9	8	8	2	6	7	7	2	1	1	3	50	10	−14	24
24	6	8	11	11	9	6	6	6	6	5	5	54	11	−2	13
25	5	5	6	6	6	6	6	7	7	4	4	53	7	2	5
26	15	15	14	15	14	13	13	13	12	12	13	61	15	5	10
27	12	14	15	14	11	11	11	10	8	11	10	60	15	7	8
28	9	11	12	15	15	11	14	9	6	8	8	57	17	3	14
29	18	23	19	17	14	11	10	6	3	7	6	56	26	−9	35
30	11	11	13	13	9	−5	−1	11	5	5	5	54	14	−17	31
Средния Mittel	7	8	7	5	5	0	0	−2	−5	—	1	4,6949	12	−17	29

Декабрь. December.

Число. Datum.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3
1	3	5	6	3	6	6	5	5	5	3	3	3	5	9	10
2	3	4	4	3	3	3	3	2	0	−1	−1	0	0	0	4
3	0	0	1	0	0	0	0	−1	−1	−2	−1	−1	−3	0	0
4	0	0	0	−1	−1	−1	−1	−1	−2	−2	−1	−1	−2	−1	0
5	−6	−6	−6	−5	−5	−5	−5	−5	−5	−6	−5	−5	−4	−4	−4
6	−5	−5	−5	−4	−4	−4	−4	−5	−6	−6	−5	−3	−2	−2	−3
7	−8	−9	−6	−1	1	2	3	3	4	2	0	2	4	6	6
8	−11	−5	−1	0	0	0	0	0	0	−2	0	0	0	2	6
9	−4	−6	−8	−6	−2	−1	−1	−1	−1	−2	−1	0	2	2	4
10	0	0	0	−1	−1	−1	−1	−1	−1	−1	−1	0	0	2	3
11	0	−1	−1	−2	−1	0	0	0	−1	−4	−3	−3	−1	0	1
12	−6	−6	−6	−6	−6	−6	−6	−6	−6	−8	−9	−7	−5	−4	−5
13	−15	−13	−15	−13	−11	−12	−11	−9	−11	−11	−7	−6	−5	0	3
14	−11	−9	−9	−21	−14	−10	−5	−5	−5	−2	−2	−1	−1	2	2
15	−5	−5	−5	−5	−5	−5	−5	−6	−6	−6	−6	−4	−3	−2	0
16	−7	−6	−6	−5	−5	−5	−5	−6	−6	−8	−6	−2	1	1	8
17	−5	−10	−4	0	3	4	3	4	3	1	6	3	7	13	26
18	−11	−11	−4	−1	0	1	1	0	1	7	7	7	9	9	11
19	−32	−30	−27	−17	−9	−2	−1	0	3	7	2	6	8	17	17
20	−1	1	−1	2	2	0	3	2	2	0	1	4	4	8	10
21	−4	−7	−6	−5	−4	−5	−5	−5	−1	−2	0	1	2	6	6
22	−48	−36	−45	−50	−62	−50	−38	−17	−4	1	7	14	21	28	37
23	−4	0	0	0	0	0	0	0	−1	−2	−1	−1	−1	1	3
24	−2	−3	−2	−4	−4	−4	−5	−5	−6	−6	−6	−6	−6	−4	−2
25	−7	−7	−6	−6	−6	−8	−6	−7	−11	−12	−9	−4	−3	−2	−1
26	3	−24	−32	−22	−16	−12	−4	0	0	2	4	2	1	3	7
27	7	7	6	2	−1	−1	0	2	2	0	2	5	5	5	9
28	−9	−8	−17	−15	−5	−5	−1	1	1	2	2	4	2	6	7
29	−11	−3	−6	−13	−13	−12	−8	−2	−1	0	0	2	2	4	6
30	−4	−1	0	0	1	−5	−1	0	0	0	3	4	5	6	6
31	5	8	7	8	7	8	3	3	6	3	6	8	7	11	10
Средния Mittel	−6	−6	−6	−6	−5	−4	−3	−2	−2	−2	−1	1	2	4	6

Число. Datum.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Tagesmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя суточныя среднія. Wahre Tagesmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.
1	10	9	9	9	9	9	4	4	1	6	6	4,6971	11	0	11
2	4	5	6	5	4	4	4	4	0	3	2	68	6	−2	8
3	1	1	0	1	0	2	4	−1	1	0	1	65	4	−3	7
4	0	0	0	0	1	0	0	−5	−5	−1	−1	64	2	−5	7
5	−5	−5	−4	−1	0	0	−1	−6	−5	−4	−3	61	0	−7	7
6	−4	−3	−1	9	6	11	0	6	4	−1	−2	64	12	−6	18
7	6	7	12	11	−3	−2	1	1	−12	1	3	66	14	−12	26
8	5	4	6	6	4	3	2	4	0	1	1	66	7	−13	20
9	4	3	2	2	2	2	1	0	0	0	1	65	4	−9	13
10	1	1	0	0	1	1	2	1	0	0	1	65	3	−1	4
11	1	0	1	3	4	3	3	−5	−6	0	1	65	4	−6	10
12	−6	−6	−6	−6	−7	−6	−6	−6	−6	−6	−5	59	−4	−9	5
13	2	4	4	10	11	6	−4	−3	−11	−5	−4	60	11	−16	27
14	2	0	−1	−2	−2	−2	−2	−4	−5	−4	−2	61	3	−23	26
15	−2	−3	−3	−3	−3	−2	−2	−2	−5	−4	−3	61	0	−7	7
16	20	32	47	27	35	29	6	−18	−5	5	0	70	**48**	−19	67
17	25	36	35	30	21	3	5	0	−30	7	7	72	40	−30	70
18	13	15	17	9	7	8	6	0	−6	4	5	69	18	−31	49
19	26	22	18	18	14	10	6	7	2	3	8	68	26	−33	59
20	16	13	11	7	7	9	1	−4	−5	4	4	69	17	−6	23
21	11	18	18	26	4	0	2	−5	−8	2	1	67	27	−9	36
22	29	19	19	14	15	10	8	6	−1	−5	6	60	39	**−63**	102
23	2	3	4	7	4	3	2	0	−1	1	1	66	7	−4	11
24	−2	−2	−1	0	−1	−1	0	−3	−7	−3	−3	62	1	−7	8
25	−2	−2	0	3	1	0	0	3	3	−4	−3	61	7	−12	19
26	10	15	17	34	24	23	3	9	11	2	2	67	37	−35	72
27	7	9	9	3	2	−1	−7	−11	−16	2	0	67	11	−16	27
28	9	13	13	9	3	3	6	4	−11	1	4	66	18	−26	44
29	4	4	6	5	0	0	−1	1	−8	−2	0	63	6	−18	24
30	7	7	19	13	10	10	13	1	3	4	6	69	19	−9	28
31	10	11	13	13	11	9	9	8	9	8	8	73	14	2	12
Средния Mittel	7	7	9	8	6	5	2	0	−4	—	1	4,6965	13	−14	27

Выводъ. Склоненіе З. Павловскъ 1887. 1887. Pawlowsk. Declination W. Résumé.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Monatsmittels.	Средн. изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя мѣсячныя среднія. Wahre Monatsmittel.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
Январь	0′,88	1′,21	1′,89	2′,58	2′,41	2′,55	2′,48	2′,47	1′,98	1′,91	2′,42	3′,13	4′,29	3′,86	2′,94	2′,28	1′,97	0′,58	0′,64	0′,25	−1′,52	−0′,68	−0′,90	−0′,42	1′,63	1′,88	0°25′,61	16′,7	−30′,4	47′,1	Januar
Февраль	−0,48	0,02	0,33	0,81	1,90	2,23	2,48	2,11	1,58	1,98	2,28	3,41	4,29	4,29	3,84	2,26	1,70	1,05	0,62	−0,92	−0,33	−1,36	−1,49	−2,00	1,24	1,70	25,22	12,6	−25,6	38,2	Februar
Мартъ	0,55	0,71	0,89	0,75	0,99	0,87	0,19	−0,45	−0,11	1,02	2,97	4,62	5,88	6,04	4,99	3,66	2,38	1,08	1,16	0,40	−0,78	−0,49	−0,81	−0,02	1,57	1,70	25,55	12,8	−18,8	31,6	März
Апрѣль	0,60	0,73	0,06	−0,17	−0,01	−0,68	−0,75	−1,41	−1,42	0,17	1,81	4,65	6,30	7,44	5,88	4,41	3,58	1,47	0,96	0,23	0,17	−0,46	−0,28	−0,55	1,36	1,86	25,34	15,5	−21,2	36,7	April
Май	−0,27	−0,35	−0,62	−1,28	−1,83	−2,64	−2,95	−2,59	−1,74	0,27	3,14	5,86	7,04	7,03	5,65	4,33	3,15	1,66	0,90	0,46	0,57	0,22	0,23	−0,78	1,05	1,55	25,03	13,4	−12,1	25,5	Mai
Іюнь	−1,07	−0,83	−1,84	−2,34	−2,95	−3,77	−3,96	−3,87	−2,89	−1,19	1,47	4,29	6,13	6,51	5,74	4,35	3,07	1,87	0,99	0,79	0,62	0,58	0,01	−0,06	0,51	1,07	24,49	19,3	−11,6	30,9	Juni
Іюль	−0,86	−1,23	−2,44	−2,37	−3,98	−4,88	−4,96	−5,18	−3,95	−1,98	0,91	3,83	6,10	6,46	5,72	4,32	2,56	0,86	0,51	0,28	−0,19	−0,25	−0,47	−0,24	−0,03	0,34	23,95	16,6	−21,0	37,6	Juli
Августъ	−1,52	−2,47	−2,66	−2,73	−3,46	−4,32	−4,23	−3,91	−2,53	−0,66	2,15	4,47	5,77	5,43	4,38	2,56	−0,11	−0,92	−0,53	−0,68	−1,42	−0,91	−1,12	−0,79	−0,38	0,20	23,60	27,6	−25,5	53,1	August
Сентябрь	−3,32	−4,14	−2,75	−2,04	−2,00	−1,91	−3,02	−2,41	−1,18	0,46	2,56	4,34	4,52	4,16	2,22	−0,70	−1,34	−1,53	−1,95	−2,02	−3,18	−2,13	−2,36	−2,59	−0,95	−0,13	23,03	**33,6**	**−44,8**	78,4	September
Октябрь	−2,10	−2,64	−2,09	−1,86	−1,58	−1,62	−1,83	−2,06	−2,21	−1,86	−0,03	1,42	2,34	2,27	2,03	0,29	−1,05	−0,75	−1,86	−2,65	−3,54	−3,98	−3,18	−2,66	−1,34	−1,26	22,64	10,7	−32,9	43,6	October
Ноябрь	−3,45	−2,13	−2,08	−2,03	−1,77	−1,46	−1,68	−1,59	−1,80	−1,14	−0,54	−0,08	0,88	0,39	−0,31	−1,93	−1,42	−2,55	−2,56	−3,29	−4,03	−4,87	−4,26	−4,24	−1,96	−2,02	22,02	16,0	−35,0	51,0	November
Декабрь	−4,36	−2,68	−2,34	−2,48	−1,93	−1,23	−1,43	−1,93	−1,89	−1,78	−1,45	−0,78	−0,34	−0,38	−1,09	−1,94	−2,90	−2,77	−4,88	−4,56	−3,94	−5,31	−5,50	−4,82	−2,64	−2,54	21,34	9,4	−27,2	36,6	December
Годъ.	−1′,28	−1′,15	−1′,14	−1′,10	−1′,18	−1′,40	−1′,64	−1′,74	−1′,35	−0′,23	1′,47	3′,26	4′,43	4′,46	3′,50	1′,99	0′,97	0′,00	−0′,50	−0′,98	−1′,46	−1′,64	−1′,68	−1′,60	—	0′,36	0°23′,98	33′,6	−44′,8	78′,4	Jahr
Горизонтальная сила. Horizontal-Intensität.																															
Январь	−4	−5	−2	−3	0	1	2	0	−3	−7	−11	−10	−9	−7	−6	−8	−7	−4	−6	−6	−2	−2	−2	−5	−4	−3	1,6393	69	−60	129	Januar
Февраль	−2	1	−4	−4	−2	2	2	2	−2	−9	−11	−11	−11	−12	−13	−6	−7	−8	−4	−6	2	2	0	−2	−4	−3	393	112	−69	181	Februar
Мартъ	3	3	3	4	5	6	5	1	−7	−15	−17	−18	−14	−7	−4	0	−2	−1	2	3	4	2	7	8	−1	−1	396	73	−74	147	März
Апрѣль	9	7	5	5	7	7	3	−8	−15	−23	−26	−23	−19	−7	−3	2	5	8	9	12	12	11	10	12	0	−1	397	75	−85	160	April
Май	9	7	7	9	4	2	−7	−13	−23	−27	−24	−16	−9	−1	7	8	15	10	14	15	15	13	11	11	2	0	399	76	−80	156	Mai
Іюнь	9	10	10	9	9	7	0	−9	−17	−22	−23	−18	−13	−4	5	13	14	14	15	18	18	16	12	7	3	1	400	**115**	−61	176	Juni
Іюль	9	9	11	12	10	4	−2	−8	−15	−20	−22	−18	−11	−4	6	12	17	18	17	19	22	16	14	10	4	1	401	94	−64	158	Juli
Августъ	9	7	5	4	6	2	−4	−15	−21	−24	−24	−22	−12	−3	4	10	14	14	12	15	14	14	13	13	1	−1	398	82	−98	180	August
Сентябрь	7	3	−2	1	−2	0	−3	−12	−22	−24	−25	−18	−13	−4	−1	2	0	3	6	4	11	7	6	5	−3	−3	394	110	**−158**	268	September
Октябрь	6	3	1	3	4	7	7	2	−5	−12	−15	−13	−9	−5	−4	−7	0	−1	1	6	2	2	8	5	−1	0	396	84	−106	190	October
Ноябрь	0	−1	1	1	3	5	6	5	2	−1	−3	−7	−5	−2	−2	−4	−6	1	4	2	1	−1	2	2	0	1	397	112	−98	210	November
Декабрь	−1	−1	2	1	3	4	6	5	4	0	−3	−4	−3	−2	−2	−5	−4	−6	−2	2	−3	−2	2	1	0	0	397	49	−70	119	December
Годъ.	4	4	3	4	4	4	1	−4	−10	−15	−17	−15	−11	−5	−1	1	3	4	6	7	8	6	7	6	—	−1	1,6397	115	−158	273	Jahr.
Вертикальная сила. Vertical-Intensität.																															
Январь	−12	−11	−13	−12	−11	−10	−9	−8	−7	−6	−6	−6	−4	−1	0	1	1	1	0	−1	−2	−6	−8	−11	−6	−5	4,6968	21	−31	52	Januar
Февраль	−17	−18	−16	−13	−11	−9	−9	−7	−6	−6	−6	−5	−3	0	4	7	7	6	5	5	0	−5	−8	−12	−5	−4	969	34	−36	70	Februar
Мартъ	−7	−7	−5	−3	−2	−1	0	0	0	−2	−3	−3	0	4	8	12	12	12	8	6	3	1	−1	−5	2	2	976	37	−25	62	März
Апрѣль	−7	−6	−7	−7	−5	−3	−1	1	1	−1	−2	−2	−1	3	9	13	15	17	13	9	4	0	−3	−5	1	1	975	69	−73	142	April
Май	−5	−6	−7	−6	−5	−4	−3	−1	−1	−3	−5	−6	−3	1	6	7	10	12	11	9	6	2	−1	−5	0	1	974	51	−32	83	Mai
Іюнь	5	5	6	6	5	5	5	6	6	4	2	1	3	8	12	16	18	18	16	15	12	10	9	7	8	8	982	**110**	−23	133	Juni
Іюль	8	8	8	9	8	8	8	8	8	7	7	7	9	13	17	19	22	23	22	19	16	14	12	10	12	12	986	109	−39	148	Juli
Августъ	6	5	5	10	12	11	12	13	13	12	12	13	16	20	25	28	29	30	27	24	21	16	12	8	16	16	990	84	−120	204	August
Сентябрь	−12	−12	−11	−9	−8	−5	−2	0	2	2	2	3	5	9	14	18	17	12	9	8	4	0	−5	−7	1	3	975	100	**−253**	353	September
Октябрь	−4	−2	0	1	1	1	2	3	4	4	3	4	5	7	11	14	13	10	11	9	8	6	2	0	5	5	979	96	−110	206	October
Ноябрь	−30	−30	−30	−29	−28	−28	−27	−27	−27	−27	−27	−26	−23	−21	−16	−16	−17	−18	−20	−20	−25	−25	−27	−30	−25	−24	949	68	−138	206	November
Декабрь	−15	−15	−15	−15	−14	−13	−12	−11	−11	−11	−10	−8	−7	−5	−3	−2	−2	0	−1	−3	−4	−7	−9	−3	−9	−8	965	39	−72	111	December
Годъ	−8	−7	−7	−6	−5	−4	−3	−2	−2	−2	−3	−2	0	3	7	10	10	10	9	7	4	0	−2	−4	—	0	4,6974	68	−79	147	Jahr.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2
Январь	—13	—12	—13	—13	—11	—10	— 8	— 7	— 8	— 8	—10	— 9	— 7	— 4
Февраль	—17	—17	—17	—14	—11	— 8	— 8	— 6	— 7	— 9	—10	— 9	— 7	— 4
Мартъ	— 6	— 6	— 4	— 2	— 1	1	1	0	— 3	— 7	— 9	— 9	— 5	1
Апрѣль	— 4	— 4	— 5	— 5	— 3	— 1	0	— 2	— 4	— 9	—11	—10	— 8	0
Май	— 2	— 4	— 5	— 3	— 4	— 4	— 6	— 6	— 9	—12	—13	—11	— 6	0
Іюнь	7	8	9	8	7	7	4	2	0	— 4	— 6	— 5	— 2	6
Іюль	10	10	11	12	10	8	6	5	2	0	— 1	0	4	11
Августъ	8	7	6	10	13	11	10	7	5	3	3	5	11	17
Сентябрь	—10	—11	—11	— 9	— 9	— 5	— 3	— 4	— 6	— 6	— 7	— 5	0	7
Октябрь	— 2	— 1	0	2	2	3	4	3	2	— 1	— 2	— 1	1	5
Ноябрь	—29	—29	—28	—27	—26	—25	—24	—23	—25	—26	—27	—27	—24	—21
Декабрь	—15	—15	—14	—14	—13	—11	—10	— 9	— 9	—11	—11	— 9	— 8	— 6
Годъ	— 6	— 6	— 6	— 5	— 4	— 3	— 3	— 3	— 5	— 8	— 9	— 8	— 4	1

Наклоненіе.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2
Январь	—0′,04	0′,06	—0′,18	—0′,10	—0′,27	—0′,31	—0′,36	—0′,20	0′,02	0′,30	0′,56	0′,50	0′,48	0′,41
Февраль	—0,28	—0,50	—0,12	—0,06	—0,14	—0,36	—0,36	—0,31	—0,02	0,43	0,56	0,57	0,63	0,76
Мартъ	—0,38	—0,38	—0,32	—0,35	—0,39	—0,43	—0,35	—0,08	0,44	0,91	1,02	1,09	0,89	0,53
Апрѣль	—0,77	—0,61	—0,50	—0,50	—0,59	—0,54	—0,24	0,52	0,98	1,46	1,63	1,44	1,20	0,50
Май	—0,72	—0,61	—0,64	—0,74	—0,39	—0,24	0,37	0,81	1,46	1,67	1,43	0,89	0,50	0,07
Іюнь	—0,49	—0,56	—0,54	—0,47	—0,49	—0,36	0,09	0,70	1,23	1,51	1,53	1,18	0,90	0,42
Іюль	—0,42	—0,42	—0,55	—0,60	—0,49	—0,10	0,29	0,68	1,14	1,44	1,58	1,31	0,90	0,52
Августъ	—0,47	—0,36	—0,24	—0,05	—0,14	0,10	0,52	1,25	1,65	1,82	1,82	1,71	1,13	0,63
Сентябрь	—0,75	—0,49	—0,14	—0,29	—0,07	—0,13	0,13	0,76	1,46	1,59	1,66	1,22	0,94	0,45
Октябрь	—0,50	—0,26	—0,08	—0,19	—0,26	—0,45	—0,43	—0,08	0,39	0,85	1,03	0,92	0,68	0,45
Ноябрь	—0,70	—0,64	—0,77	—0,75	—0,85	—0,98	—1,03	—0,96	—0,77	—0,57	—0,44	—0,16	—0,22	—0,37
Декабрь	—0,30	—0,30	—0,49	—0,43	—0,53	—0,58	—0,68	—0,60	—0,53	—0,27	—0,05	0,06	0,02	0,00
Годъ	—0′,48	—0′,42	—0′,38	—0′,38	—0′,38	—0′,36	—0′,17	0′,21	0′,62	0′,93	1′,03	0′,89	0′,67	0′,36

Значеніе чиселъ въ таблицахъ Анемографа Фуса.

Направленіе вѣтра обозначается цифрами отъ 1 — 32 такъ, что

	32	24	16	8
значатъ:	N	W	S	E

Направленіе равнодѣйствующей дано въ градусахъ и минутахъ, считая отъ N черезъ E къ S.

Скорость вѣтра и величина равнодѣйствующей обозначаются километрами въ часъ.

Скорость вѣтра, которая меньше 3 километровъ въ часъ, обозначается нулемъ; при этомъ вмѣсто числа обозначающаго направленіе вѣтра, поставлена черта (—).

V въ мѣсячныхъ и годовомъ выводахъ означаетъ скорость вѣтра въ соотвѣтствующихъ часахъ, безъ различія направленія вѣтра.

3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Отклоненія истинныхъ среднихъ. Abweichungen des wahren Monatsmittels.	Среднія изъ $8^ч$, $2^ч$ и $10^ч$. Mittel aus 8^h, 2^h u. 10^h.	Истинныя мѣсячныя среднія. Wahre Monatsmittel.	Monate.
— 2	— 2	— 2	— 1	— 2	— 3	— 3	— 7	— 9	—12	— 7	— 6	4,9747	Januar
— 1	4	4	3	3	2	0	— 5	— 8	—12	— 6	— 5	48	Februar
6	11	10	11	8	6	4	1	1	— 3	1	1	54	März
7	12	15	18	15	12	8	3	0	— 1	1	0	55	April
8	9	14	14	15	13	10	6	2	— 2	0	0	54	Mai
13	19	21	21	20	20	17	14	12	9	8	7	63	Juni
18	21	26	27	26	24	22	18	16	12	12	11	66	Juli
25	29	32	33	29	27	24	19	15	11	15	14	69	August
12	17	16	12	10	8	7	2	— 3	— 5	— 1	2	54	September
9	10	12	9	10	10	8	6	4	1	4	5	58	October
—18	—19	—19	—17	—18	—19	—24	—24	—25	—28	—24	—23	30	November
— 4	— 4	— 4	— 2	— 2	— 3	— 5	— 8	— 8	—12	— 9	— 8	45	December
6	9	10	11	10	8	6	2	0	— 4	—	0	4,9754	Jahr.

Inclination.

3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Abweichungen des wahren Monatsmittels.	Mittel aus 8^h, 2^h u. 10^h.	Wahre Monatsmittel.	Monate.
0′,37	0′,52	0′,46	0′,26	0′,37	0′,35	0′,06	—0′,02	—0′,07	0′,06	0′,13	0′,06	70°45′,61	Januar
0,92	0,53	0,60	0,64	0,36	0,49	—0,15	—0,26	—0,20	—0,16	0,15	0,06	45,63	Februar
0,42	0,25	0,38	0,32	0,03	—0,08	—0,21	—0,13	—0,50	—0,66	0,08	0,11	45,56	März
0,38	0,15	0,00	—0,15	—0,31	—0,60	—0,71	—0,74	—0,74	—0,92	0,01	0,09	45,49	April
—0,34	—0,38	—0,77	—0,40	—0,68	—0,79	—0,86	—0,82	—0,76	—0,85	—0,12	0,02	45,36	Mai
—0,07	—0,50	—0,52	—0,52	—0,63	—0,85	—0,92	—0,84	—0,60	—0,32	—0,05	0,09	45,43	Juni
—0,02	—0,37	—0,63	—0,67	—0,63	—0,83	—1,09	—0,74	—0,66	—0,44	—0,03	0,15	45,45	Juli
0,29	—0,03	—0,27	—0,25	—0,19	—0,45	—0,45	—0,57	—0,59	—0,69	0,26	0,44	45,74	August
0,36	0,26	0,37	0,06	—0,21	—0,10	—0,65	—0,48	—0,52	—0,51	0,20	0,24	45,68	September
0,49	0,76	0,28	0,27	0,16	—0,21	0,03	—0,01	—0,50	—0,35	0,13	0,12	45,61	October
—0,30	—0,17	—0,02	—0,50	—0,74	—0,61	—0,65	—0,52	—0,77	—0,83	—0,60	—0,62	44,88	November
0,04	0,26	0,20	0,37	0,09	—0,22	0,08	—0,05	—0,36	—0,38	—0,19	—0,22	45,29	December
0′,21	0′,11	0′,01	—0′,05	—0′,20	—0′,32	—0′,46	—0′,43	—0′,52	—0′,50	—	0′,05	70°45′,48	Jahr.

Bedeutung der Zahlen in den Tabellen des Anemographen Fuess.

Die Richtung des Windes ist nach der 32-theiligen Rose angegeben, so dass

	32	24	16	8
bedeutet:	N	W	S	E

Die Richtung der Resultante ist in Graden und Minuten von N über E nach S gezählt.

Die Geschwindigkeit des Windes und die Grösse seiner Resultante ist in Kilometern pro Stunde angegeben.

Eine Windgeschwindigkeit, welche weniger als 3 Kilometer pro Stunde beträgt, ist durch 0 bezeichnet; hierbei ist statt der Angabe der Windrichtung ein Strich (—) gesetzt.

V im Résumé bedeutet die der betreffenden Stunde im Monats- resp. Jahres-Mittel zukommende mittlere Windgeschwindigkeit ohne Rücksicht auf die Richtung des Windes.

Анемографъ Фуса. **Январь.** С.-Петербургъ. 1887.

St.-Petersburg. 1887. **Januar.** Anemograph Fuess.

Январь. / Januar. (Направ. Richt. — Скор. Geschw.)

Число. Datum.	1 Richt.	1 Geschw.	2 Richt.	2 Geschw.	3 Richt.	3 Geschw.	4 Richt.	4 Geschw.	5 Richt.	5 Geschw.	6 Richt.	6 Geschw.	7 Richt.	7 Geschw.	8 Richt.	8 Geschw.	9 Richt.	9 Geschw.	10 Richt.	10 Geschw.	11 Richt.	11 Geschw.	Полдень. Mittag. Richt.	Полдень. Mittag. Geschw.
1	30	6	30	9	2	8	2	10	32	10	4	11	4	13	4	13	4	13	4	15	4	15	4	17
2	10	15	8	15	11	17	12	10	8	10	6	9	5	7	4	6	3	7	3	8	3	8	4	10
3	12	15	14	18	14	15	14	15	14	15	16	14	20	17	20	26	20	20	20	21	19	17	18	16
4	13	10	12	10	10	6	11	6	10	4	11	5	13	4	11	5	14	4	15	7	15	5	15	5
5	—	0	18	4	9	7	12	11	11	14	9	14	7	12	7	13	8	16	11	16	12	19	12	20
6	14	27	14	26	14	27	14	28	14	26	14	27	14	27	14	23	14	21	14	24	14	25	14	25
7	14	20	14	20	14	19	14	20	14	22	14	20	14	20	14	23	14	25	14	22	14	24	14	22
8	12	18	13	20	12	20	12	18	12	19	12	20	13	23	13	22	13	23	12	24	10	22	12	21
9	12	26	12	23	10	16	10	17	10	15	10	18	11	18	10	18	10	18	10	18	10	18	10	20
10	11	20	11	21	11	19	10	19	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	18	10	19
11	15	19	15	18	15	15	14	16	12	15	12	15	13	18	12	17	13	14	13	17	13	18	13	13
12	13	12	13	12	13	11	13	12	13	15	13	16	14	17	16	15	16	17	16	15	15	11	13	17
13	20	21	20	18	22	24	22	23	23	21	23	20	22	21	19	24	20	24	21	24	21	27	22	30
14	20	29	19	25	20	30	17	35	20	33	19	34	20	33	20	33	21	29	22	29	22	32	22	27
15	22	26	22	25	22	29	22	34	23	32	24	25	26	30	26	29	26	28	26	34	26	31	26	35
16	24	35	24	39	24	36	24	38	26	38	26	37	26	36	26	34	26	32	26	36	27	37	28	32
17	30	17	30	16	30	18	30	19	30	13	28	15	29	15	30	14	30	13	30	13	30	12	30	9
18	4	18	4	17	4	21	4	20	6	19	6	18	10	17	10	17	10	18	10	17	10	18	8	17
19	12	10	14	11	14	10	14	12	14	10	14	10	14	10	14	11	14	13	14	14	14	13	14	11
20	14	23	14	20	14	22	14	25	14	23	14	22	14	20	16	21	14	19	14	26	14	20	14	18
21	20	32	20	32	20	34	18	29	19	30	18	30	18	28	18	23	18	25	18	27	18	33	18	38
22	26	36	26	35	26	32	26	32	24	31	24	31	26	32	27	31	28	27	26	19	24	21	24	20
23	27	14	28	16	30	18	30	16	30	17	30	21	30	18	30	13	29	17	26	19	26	24	27	23
24	30	23	30	22	30	15	30	19	30	23	30	26	30	20	30	17	30	17	30	10	26	9	24	12
25	20	26	21	27	22	38	22	38	22	32	22	28	22	31	22	33	24	31	25	39	26	40	25	43
26	24	28	24	28	24	28	24	26	24	31	24	30	24	28	24	31	23	30	23	26	22	32	22	31
27	24	36	24	35	26	42	24	44	30	48	30	45	30	41	30	40	30	43	30	40	28	40	28	40
28	30	28	30	26	30	24	30	23	30	21	30	23	30	20	30	16	30	9	28	17	28	15	28	13
29	15	14	14	17	16	19	16	18	16	16	18	17	18	20	19	19	19	18	19	18	19	17	20	20
30	23	25	24	24	24	23	25	26	25	25	25	24	25	23	24	22	24	19	24	19	24	13	24	12
31	24	30	24	34	24	29	24	31	24	32	23	28	23	28	23	29	23	27	23	24	23	24	23	21
		659		663		672		690		680		673		667		658		637		658		658		657
		21.3		21.4		21.7		22.3		21.9		21.7		21.5		21.2		20.5		21.2		21.2		21.2

Datum	1 Richt.	1 Geschw.	2 Richt.	2 Geschw.	3 Richt.	3 Geschw.	4 Richt.	4 Geschw.	5 Richt.	5 Geschw.	6 Richt.	6 Geschw.	7 Richt.	7 Geschw.	8 Richt.	8 Geschw.	9 Richt.	9 Geschw.	10 Richt.	10 Geschw.	11 Richt.	11 Geschw.	12 Richt.	12 Geschw.
1	4	15	4	14	4	12	4	14	4	16	5	14	5	15	5	13	8	13	9	11	10	13	10	15
2	4	11	4	11	4	13	4	14	4	13	4	12	6	12	9	12	10	13	10	14	11	14	12	14
3	18	18	19	22	17	20	17	19	17	19	15	17	16	14	15	16	14	12	16	16	14	12	14	12
4	—	0	18	7	—	0	—	0	—	0	18	3	30	3	30	3	18	5	18	3	18	3	—	0
5	13	24	14	24	14	29	14	32	14	31	14	32	14	31	14	31	14	31	14	29	14	26	14	30
6	14	24	14	23	14	21	14	21	14	23	14	22	14	21	14	20	14	24	14	19	14	24	14	19
7	14	20	13	20	13	21	13	23	13	25	13	24	12	24	13	23	14	24	14	23	12	20	12	17
8	11	20	11	20	11	21	11	23	11	22	12	21	12	19	12	18	12	21	12	21	12	25	12	28
9	10	18	9	17	10	17	9	17	9	18	9	17	8	19	8	20	8	20	10	20	10	21	10	21
10	10	19	10	19	10	18	10	19	11	18	11	26	13	24	13	22	12	22	12	23	13	21	15	19
11	13	11	13	12	13	12	12	12	12	11	12	12	12	13	13	15	13	14	13	14	13	14	13	13
12	14	16	16	11	15	18	15	12	16	12	17	17	18	20	18	22	19	23	20	21	20	23	20	21
13	21	28	21	31	20	28	20	27	21	26	20	26	21	24	21	21	20	23	21	24	21	23	20	28
14	22	27	22	23	22	26	22	26	22	26	22	27	22	28	22	25	22	25	22	29	22	27	22	29
15	26	36	25	34	24	29	24	31	24	29	24	29	24	28	24	30	24	32	24	35	24	34	24	35
16	28	27	28	26	28	22	28	17	28	18	28	17	28	15	28	17	28	18	30	20	30	15	30	15
17	30	10	30	9	29	14	30	17	30	13	30	15	30	15	30	13	32	11	3	14	4	14	4	15
18	8	16	6	11	6	11	8	7	8	11	8	15	10	18	10	18	10	15	10	13	10	9	10	8
19	14	12	14	15	14	14	14	15	14	14	14	19	14	20	14	22	14	22	14	18	14	18	14	21
20	18	27	18	27	18	23	18	26	18	34	18	34	18	31	18	32	18	34	18	37	18	34	18	33
21	18	36	18	37	18	36	20	29	22	28	22	28	22	30	24	27	25	29	24	29	26	31	25	36
22	24	19	22	18	22	25	22	12	22	9	22	6	26	7	26	8	30	10	28	9	28	13	28	14
23	28	21	29	22	32	22	28	22	28	17	29	18	30	22	30	26	30	30	30	26	30	27	30	27
24	25	17	26	17	22	11	26	15	25	17	25	18	23	20	22	18	22	20	22	18	22	20	22	24
25	25	41	25	42	25	39	25	34	25	36	25	33	24	31	24	29	24	31	24	29	24	26	24	28
26	22	27	22	31	23	34	22	31	22	25	22	24	22	26	22	32	22	41	23	41	23	44	23	39
27	28	40	28	41	29	42	29	42	30	42	30	35	30	31	30	30	30	29	30	27	30	31	30	30
28	28	19	28	16	28	14	30	10	30	9	26	6	21	6	19	7	19	7	14	10	14	11	14	13
29	22	18	22	17	22	14	22	18	21	20	19	18	20	17	20	20	20	23	20	23	22	24	22	24
30	24	19	22	15	22	14	22	15	22	18	22	17	22	16	22	15	22	19	22	25	22	22	24	28
31	23	22	24	22	25	21	24	18	26	15	24	13	24	10	23	20	23	21	23	22	22	22	22	20
		658		654		641		618		615		615		610		625		662		663		661		676
		21.2		21.1		20.7		19.9		19.8		19.8		19.7		20.2		21.4		21.4		21.3		21.8

Февраль. / Februar.

Число. Datum.	1 Richt.	1 Geschw.	2 Richt.	2 Geschw.	3 Richt.	3 Geschw.	4 Richt.	4 Geschw.	5 Richt.	5 Geschw.	6 Richt.	6 Geschw.	7 Richt.	7 Geschw.	8 Richt.	8 Geschw.	9 Richt.	9 Geschw.	10 Richt.	10 Geschw.	11 Richt.	11 Geschw.	Полдень. Mittag. Richt.	Полдень. Mittag. Geschw.
1	22	18	22	18	22	16	22	17	22	20	22	18	22	20	22	22	22	23	22	21	22	21	22	21
2	18	21	19	20	19	23	18	26	18	33	18	39	18	40	18	41	18	37	18	38	19	35	20	38
3	26	24	26	20	25	13	24	15	23	11	22	10	22	8	17	10	22	14	21	9	18	10	18	14
4	20	25	20	29	20	27	21	37	20	39	20	39	20	38	21	45	21	47	21	47	21	41	22	38
5	26	42	27	41	27	41	27	37	27	35	27	35	28	38	28	40	28	39	27	35	27	37	27	36
6	14	17	14	21	14	21	14	29	14	36	14	34	16	26	24	25	25	39	26	41	27	42	28	41
7	32	18	32	16	1	18	1	18	1	17	1	17	1	18	2	17	2	18	2	20	2	23	3	20
8	3	16	2	13	32	10	30	10	30	10	30	10	2	7	2	5	26	6	26	7	23	6	24	8
9	23	19	24	18	24	14	24	19	24	22	25	19	25	20	25	19	25	23	26	24	28	24	28	20
10	24	17	24	18	24	14	24	14	24	16	24	17	24	21	24	25	24	23	24	21	24	23	24	24
11	22	35	22	34	23	32	23	33	22	32	25	31	25	33	25	33	25	32	25	31	26	33	26	34
12	30	22	30	21	30	20	30	17	30	17	30	16	30	12	28	10	27	13	24	14	28	17	26	17
13	23	25	23	28	23	30	24	36	23	29	23	28	23	25	23	24	24	28	25	26	25	33	27	32
14	32	24	32	26	2	27	2	30	1	28	1	25	2	22	2	21	31	19	31	21	31	22	1	22
15	30	14	30	14	30	15	30	14	30	14	28	10	25	6	25	6	22	7	21	9	22	11	22	14
16	18	8	22	10	22	11	22	15	23	14	24	15	25	19	25	20	25	20	25	18	25	20	24	23
17	20	18	21	20	22	24	22	22	22	21	22	22	22	22	22	24	22	21	22	23	22	24	22	24
18	19	23	19	21	19	18	19	19	19	21	20	25	19	21	19	24	19	23	18	23	18	24	18	25
19	18	5	14	13	14	11	14	11	14	10	14	10	14	8	14	9	14	9	14	8	14	10	14	10
20	14	3	6	5	6	4	6	4	6	6	6	4	6	4	6	4	6	7	7	10	7	13	7	14
21	10	8	14	8	14	5	14	6	14	6	14	8	14	8	14	10	14	8	14	10	14	10	14	11
22	14	11	14	11	14	10	14	12	14	11	14	10	14	13	14	14	14	17	14	14	14	12	14	13
23	18	16	18	16	18	15	18	14	18	15	18	17	18	19	16	16	16	16	16	16	16	22	16	23
24	14	33	14	32	14	31	14	33	14	36	14	38	14	37	14	33	14	36	15	34	16	34	16	32
25	17	37	17	45	17	48	18	47	18	46	18	46	18	44	18	42	18	40	18	37	18	38	18	34
26	22	31	22	25	22	21	24	22	30	22	30	23	30	26	30	34	30	31	30	34	30	33	30	30
27	22	14	22	17	22	21	22	21	20	22	19	17	21	20	22	24	22	24	22	27	24	35	24	39
28	25	41	25	40	26	36	26	31	26	33	26	29	26	32	26	33	26	34	27	28	27	25	27	25
		585		600		576		609		622		612		607		629		654		646		678		682
		20.9		21.4		20.6		21.8		22.2		21.9		21.7		22.5		23.4		23.1		24.2		24.4

Datum	1 Richt.	1 Geschw.	2 Richt.	2 Geschw.	3 Richt.	3 Geschw.	4 Richt.	4 Geschw.	5 Richt.	5 Geschw.	6 Richt.	6 Geschw.	7 Richt.	7 Geschw.	8 Richt.	8 Geschw.	9 Richt.	9 Geschw.	10 Richt.	10 Geschw.	11 Richt.	11 Geschw.	12 Richt.	12 Geschw.
1	22	18	22	18	22	19	22	22	20	20	20	21	20	25	20	25	22	26	21	28	20	24	20	22
2	22	33	23	34	23	31	24	31	24	34	24	36	25	35	26	33	28	30	28	28	28	27	27	28
3	18	23	18	19	18	26	18	27	18	28	18	26	18	31	19	26	19	23	19	25	19	26	20	26
4	22	35	20	31	20	30	20	27	21	26	22	23	24	31	26	33	28	30	27	31	26	37	26	40
5	27	37	27	33	25	32	25	33	25	34	25	30	24	25	24	18	22	17	21	15	19	15	16	13
6	29	43	30	37	31	35	31	32	31	31	31	28	31	24	31	22	31	19	32	21	32	21	32	20
7	4	20	4	28	1	23	1	19	1	17	32	16	32	17	32	17	1	16	1	14	1	14	3	17
8	24	9	26	10	26	10	22	8	22	8	22	9	22	10	22	15	22	14	23	16	23	18	23	23
9	28	20	27	29	27	25	27	26	26	23	26	20	26	18	26	21	26	20	25	19	24	17	24	16
10	24	25	24	25	24	25	23	23	23	26	23	24	23	25	23	27	23	27	23	31	23	32	22	33
11	26	31	27	25	27	25	28	24	30	22	31	27	31	30	30	21	30	23	30	17	31	21	30	26
12	26	17	25	22	25	22	25	23	24	20	24	19	23	18	23	20	23	21	22	23	22	19	23	21
13	28	30	27	28	25	25	26	24	27	24	28	21	28	18	3	20	3	21	3	22	1	20	1	24
14	2	25	2	24	2	24	1	23	1	23	32	20	32	18	31	15	30	19	30	19	30	18	30	15
15	21	19	24	21	23	18	26	16	27	16	27	17	26	15	26	13	26	9	25	10	22	9	22	9
16	24	20	24	19	24	19	24	21	24	21	23	24	23	23	23	24	23	21	22	19	21	20	20	18
17	22	26	22	23	21	23	20	26	20	25	19	24	19	20	20	22	20	23	19	24	19	24	19	24
18	18	23	18	22	18	21	18	21	17	15	17	14	18	19	18	19	18	25	18	21	18	15	18	16
19	14	10	14	12	14	9	14	7	14	9	14	14	14	15	14	13	14	11	14	5	14	4	14	4
20	7	15	6	16	4	13	4	13	4	11	5	11	5	13	6	12	6	12	6	10	9	9	10	8
21	14	16	15	18	15	15	15	16	14	14	14	14	14	17	14	16	14	17	14	14	14	10	14	11
22	14	17	16	16	17	19	17	12	17	12	17	13	17	14	17	15	17	11	17	13	17	16	17	12
23	17	23	16	22	15	26	15	30	15	29	15	23	14	25	14	30	14	32	14	35	14	31	14	34
24	16	32	15	26	15	30	15	32	15	33	16	35	16	35	17	34	17	40	16	43	16	42	16	41
25	18	29	18	30	18	28	18	27	18	30	18	32	21	33	20	40	21	41	21	37	22	36	22	34
26	30	26	30	24	30	25	30	25	30	18	30	17	28	14	27	17	24	16	22	14	22	15	22	16
27	24	34	24	33	24	36	24	35	24	33	24	33	25	34	25	33	25	34	26	46	26	45	26	44
28	26	21	24	23	24	20	24	19	24	19	24	20	24	21	24	23	24	24	24	33	24	36	24	31
		677		668		654		642		621		611		623		624		622		633		621		626
		24.2		23.9		23.4		22.9		22.2		21.8		22.2		22.3		22.2		22.6		22.2		22.4

Мартъ. / März.

Число. Datum.	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		Полдень. Mittag.	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	26	28	26	30	26	36	26	36	25	37	25	37	25	33	26	28	27	24	27	25	27	21	27	23
2	27	28	28	33	28	32	28	33	28	31	28	25	29	22	30	24	30	26	30	29	29	30	29	36
3	26	11	27	11	27	8	29	6	29	3	24	7	22	9	18	9	18	8	26	7	29	14	30	18
4	30	18	30	20	30	20	30	26	30	21	30	14	28	12	29	15	27	14	26	17	26	17	24	15
5	27	27	28	29	28	30	28	30	28	28	28	29	28	32	28	32	28	30	28	26	30	23	30	30
6	30	12	30	10	30	8	30	9	30	6	30	7	30	7	27	12	27	13	30	12	30	11	23	10
7	21	22	20	20	22	21	22	20	23	22	24	28	24	25	24	27	24	27	28	34	30	36	30	39
8	30	33	30	39	30	34	30	37	30	40	30	39	30	36	30	33	30	31	30	34	30	33	29	25
9	24	37	24	38	25	33	25	32	25	30	25	28	25	31	25	26	25	23	26	20	27	20	30	18
10	30	14	28	11	28	8	28	7	24	9	24	7	26	8	26	7	26	11	26	15	26	16	26	15
11	20	10	21	18	21	21	21	21	22	21	25	24	25	27	26	27	25	25	25	24	25	29	25	27
12	20	10	18	11	18	11	14	14	14	14	10	14	9	11	6	6	6	4	29	13	24	12	26	17
13	30	4	10	10	8	10	6	7	6	3	6	5	6	5	6	4	6	3	6	4	30	4	24	5
14	30	13	30	15	30	14	30	14	30	14	30	14	30	14	30	12	30	16	30	18	30	19	30	22
15	26	7	26	7	26	6	26	4	26	4	26	3	26	4	26	3	26	3	26	3	26	4	22	6
16	14	8	14	9	14	10	14	8	14	8	14	8	14	11	16	11	19	9	19	7	22	13	22	16
17	21	7	21	8	21	4	21	6	21	8	21	9	21	8	21	10	21	10	18	11	18	14	18	16
18	14	10	14	12	14	15	14	18	14	15	14	16	14	17	13	20	13	19	12	20	12	21	12	23
19	11	15	11	14	12	18	12	15	12	18	12	14	14	14	14	13	16	9	18	7	26	6	28	6
20	27	9	26	10	26	8	27	10	28	17	28	20	30	21	30	21	30	24	28	23	28	23	27	23
21	27	7	27	11	28	9	28	4	24	6	24	8	24	8	24	12	24	14	24	16	24	18	24	15
22	24	32	24	26	24	20	23	19	22	20	22	16	22	15	22	14	22	14	22	14	22	11	22	9
23	18	12	18	14	14	9	14	12	14	13	14	15	14	15	14	20	14	25	14	25	14	25	14	27
24	14	22	14	23	14	24	14	23	14	24	14	22	14	22	14	26	14	26	14	24	14	29	14	31
25	13	21	13	23	13	23	14	24	14	24	14	23	14	24	14	26	14	26	14	24	14	25	14	23
26	14	16	14	19	14	16	14	15	13	14	13	14	13	18	12	19	11	18	11	19	11	20	11	19
27	12	21	12	24	12	25	12	25	12	24	12	23	14	14	9	14	12	18	12	22	11	19	11	17
28	7	18	7	17	7	15	7	17	8	16	9	19	9	21	9	23	9	21	9	22	9	24	9	24
29	8	11	6	11	6	12	6	11	8	12	9	13	9	13	9	13	9	11	10	16	10	15	9	15
30	6	7	4	4	4	6	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	6	4	8	4	10
31	32	4	32	4	2	4	4	8	4	9	4	8	5	8	5	10	5	10	5	10	5	11	5	11
		494		531		510		520		515		513		509		521		517		547		571		591
		15.9		17.1		16.5		16.8		16.6		16.5		16.4		16.8		16.7		17.6		18.4		19.1

Datum	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	27	23	27	27	26	24	24	14	22	15	18	11	18	12	28	22	26	20	26	19	27	26	27	29
2	30	34	30	36	30	43	30	43	29	38	29	31	29	29	29	30	29	27	29	18	29	14	29	9
3	30	23	30	24	30	20	30	16	30	17	30	20	30	25	30	21	30	20	30	20	30	20	30	21
4	22	15	22	19	20	19	19	18	24	15	26	21	27	23	27	27	29	34	30	30	30	31	28	29
5	30	28	30	27	30	25	30	20	30	20	30	24	30	19	30	14	30	18	30	19	30	13	30	11
6	23	12	27	15	27	19	26	15	25	16	25	11	22	12	22	13	21	12	20	14	20	18	20	19
7	30	33	30	40	28	41	29	41	29	32	27	30	27	29	28	23	28	21	30	24	30	27	29	27
8	27	25	27	30	27	29	26	25	24	22	23	18	23	24	22	23	22	28	22	25	24	29	24	30
9	30	10	30	7	26	8	30	6	30	8	30	9	29	8	27	8	24	10	27	16	28	16	28	16
10	26	17	24	15	24	16	28	17	28	20	23	18	21	11	21	14	21	14	21	12	21	14	21	14
11	25	28	26	24	25	26	26	19	26	16	28	17	29	18	29	15	26	12	24	9	23	14	20	8
12	26	16	25	14	26	14	26	12	27	11	27	10	27	7	29	11	30	10	30	7	30	6	30	4
13	26	4	4	7	4	13	4	12	4	14	4	12	4	10	3	9	31	9	31	10	31	13	30	12
14	29	26	30	21	30	23	29	28	30	22	30	18	30	15	27	12	27	6	27	4	27	6	27	9
15	22	6	22	11	27	7	22	7	22	8	22	7	22	7	22	4	19	6	18	7	18	6	18	5
16	22	17	28	12	30	10	28	9	28	10	28	4	21	7	21	9	21	11	21	9	21	8	21	8
17	18	16	20	14	20	15	19	14	18	14	18	13	18	15	14	14	15	16	14	16	14	15	14	13
18	12	26	12	32	12	32	12	31	13	30	13	27	12	25	12	28	12	23	12	19	10	16	10	15
19	28	8	24	9	26	9	26	9	26	12	26	11	26	13	27	19	27	12	26	9	27	9	27	12
20	26	25	28	29	27	30	27	30	28	23	30	19	26	15	28	12	28	15	30	13	28	8	27	8
21	24	15	28	14	28	19	24	14	23	21	23	19	24	14	25	22	25	21	25	26	25	27	25	24
22	20	10	18	15	18	17	18	15	18	14	18	12	18	16	14	18	14	17	15	17	15	13	14	12
23	14	28	14	29	14	30	14	32	14	29	14	32	14	30	14	29	14	27	14	27	14	24	14	22
24	12	30	13	22	14	31	12	31	12	30	12	29	13	27	13	23	13	24	13	22	13	22	13	21
25	14	25	15	22	15	24	15	24	14	23	14	22	14	20	14	17	14	14	14	18	14	19	14	19
26	11	20	12	23	12	20	13	19	14	18	11	14	11	16	11	17	11	17	12	18	12	18	12	22
27	11	22	9	20	8	21	8	20	7	20	7	20	8	20	8	20	7	20	7	18	6	17	6	17
28	9	23	9	25	9	20	8	20	8	20	8	19	8	19	10	19	10	19	10	16	10	16	10	13
29	8	13	8	14	4	15	4	14	4	14	5	14	5	11	5	10	9	11	10	9	6	8	6	8
30	4	10	5	9	5	10	4	11	4	11	4	12	4	10	4	9	4	9	4	8	4	5	4	3
31	5	12	4	12	4	10	30	11	1	10	4	12	4	11	4	13	4	11	4	9	4	7	4	8
		600		618		640		597		573		536		518		525		514		488		485		468
		19.4		19.9		20.6		19.3		18.5		17.3		16.7		16.9		16.6		15.7		15.6		15.1

Апрѣль. / April.

Число. Datum.	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		Полдень. Mittag.	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	6	8	6	8	6	9	6	10	6	6	6	7	8	10	6	7	6	7	12	8	14	6	16	7
2	16	9	18	7	14	7	14	9	14	8	14	7	14	10	14	11	14	12	18	12	18	16	16	16
3	14	19	14	18	14	20	12	20	12	21	12	23	12	28	12	27	12	25	13	30	13	35	13	35
4	14	16	14	15	14	14	14	12	14	10	14	12	14	13	14	13	18	11	18	9	20	10	20	8
5	23	6	29	9	24	8	24	8	20	7	18	8	18	14	18	18	14	19	14	22	14	23	14	25
6	24	30	24	35	24	34	24	35	24	34	24	35	24	32	24	30	24	29	24	27	26	30	26	25
7	26	7	26	5	26	3	26	3	26	4	12	7	10	7	10	7	10	10	14	10	14	9	22	9
8	1	17	1	17	1	15	32	16	32	17	32	16	1	13	30	12	32	12	1	14	4	15	1	16
9	22	4	22	6	22	7	22	8	22	8	22	9	22	10	22	14	22	12	22	11	26	11	30	12
10	28	14	28	15	28	13	28	9	27	7	26	6	23	8	23	10	23	10	23	13	22	10	26	17
11	24	6	22	7	22	9	22	11	22	9	23	12	23	14	23	17	24	17	24	16	28	17	27	19
12	24	16	25	14	26	11	26	9	24	10	24	13	24	12	25	15	24	17	27	25	26	27	26	29
13	14	23	14	25	14	22	12	23	14	20	15	20	18	16	22	15	23	18	24	15	26	23	25	26
14	2	8	3	7	3	8	4	9	4	9	4	9	5	11	5	15	5	17	5	16	5	20	5	18
15	3	14	3	16	3	17	3	19	3	18	3	17	3	17	3	17	3	18	3	18	3	19	3	19
16	3	18	2	19	2	20	2	20	2	23	2	24	2	26	1	25	32	28	31	31	31	30	30	30
17	27	25	27	21	27	25	27	27	27	27	27	27	27	20	27	24	27	25	28	23	28	24	28	22
18	20	15	19	18	19	15	19	16	19	15	20	15	22	16	22	18	20	16	20	15	20	14	19	15
19	22	14	22	13	22	8	22	7	22	7	22	13	22	14	22	11	22	10	22	7	28	7	28	11
20	6	6	22	6	22	3	14	6	18	5	18	6	14	10	15	10	18	12	14	9	14	14	18	11
21	25	18	25	20	25	22	25	24	25	23	25	24	25	25	25	24	25	21	25	20	25	19	25	19
22	22	18	22	19	22	14	22	14	22	15	22	19	22	19	22	20	22	21	23	23	23	20	24	17
23	22	14	22	15	22	12	22	13	21	11	21	11	22	9	22	11	23	10	24	9	24	10	24	10
24	13	21	13	19	13	19	13	19	13	17	13	19	14	19	14	18	13	19	13	24	13	21	13	21
25	12	17	13	19	13	23	13	21	13	21	13	19	13	18	13	19	13	17	13	20	13	20	13	22
26	13	20	12	20	12	22	12	23	12	21	13	21	13	19	12	19	12	16	12	20	12	23	13	23
27	14	20	14	21	14	21	14	20	14	19	14	19	14	19	14	19	14	22	14	21	14	21	15	22
28	14	12	14	10	11	8	11	8	11	8	12	9	14	10	14	11	14	11	15	16	16	16	16	19
29	14	7	14	9	14	11	14	11	14	14	14	10	22	9	28	14	28	15	28	15	27	19	28	18
30	22	6	22	4	26	4	20	4	14	7	13	11	12	15	14	17	14	17	16	21	16	24	18	28
		428		437		424		434		421		448		472		488		494		520		553		569
		14.3		14.6		14.1		14.5		14.0		14.9		15.7		16.3		16.5		17.3		18.4		19.0

Datum	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	29	10	28	7	14	10	19	5	22	8	21	6	21	3	21	3	21	5	14	9	14	6	16	8
2	18	16	18	17	19	16	14	16	14	17	14	15	14	14	14	15	14	18	14	18	14	21	14	19
3	12	33	12	30	12	30	13	31	11	28	10	25	10	23	9	24	9	23	9	19	12	18	14	19
4	20	11	26	10	30	12	26	13	22	14	22	9	26	10	30	6	26	7	19	6	28	7	23	6
5	14	26	14	26	14	23	17	21	18	19	18	19	18	18	22	20	22	22	22	24	23	21	24	27
6	28	24	28	25	27	24	27	22	27	18	27	17	28	16	26	11	26	9	26	8	26	8	26	7
7	22	7	22	7	26	7	30	10	5	16	5	14	5	11	2	11	1	11	30	11	30	10	32	12
8	1	14	30	11	26	18	26	22	26	20	26	19	26	19	26	15	26	10	26	12	26	11	26	7
9	2	19	32	20	30	25	30	27	30	24	30	23	30	28	30	23	30	22	30	22	28	19	28	15
10	26	21	27	21	27	20	27	18	27	20	27	16	27	13	28	14	28	10	28	7	26	5	26	4
11	27	19	28	26	28	25	27	25	25	21	24	19	23	16	22	15	24	20	24	21	25	21	26	18
12	27	25	27	23	26	24	25	24	25	23	26	18	31	12	11	14	11	14	14	15	14	22	14	22
13	25	25	30	21	30	21	30	21	28	15	26	10	25	9	28	10	28	9	32	10	2	11	2	11
14	5	19	4	24	4	18	4	18	4	17	4	17	4	13	4	15	4	14	4	10	4	11	4	9
15	3	17	2	18	3	17	2	19	2	20	3	17	3	17	3	16	3	15	3	16	4	18	4	18
16	30	31	30	33	30	37	30	38	30	36	29	32	29	26	29	30	28	30	28	26	28	26	27	25
17	26	26	26	29	26	32	26	29	27	29	27	26	26	21	26	18	22	14	18	12	18	14	19	14
18	18	14	18	10	20	14	20	16	20	18	18	14	18	16	18	15	20	18	22	17	22	14	22	12
19	28	14	29	15	29	11	29	12	29	11	30	5	30	4	26	6	30	5	30	4	30	3	30	3
20	18	8	—	0	26	4	26	8	26	14	26	10	26	14	26	15	26	14	25	12	25	11	25	14
21	25	18	26	14	27	18	27	17	25	15	25	15	24	16	24	17	24	16	22	14	23	17	23	17
22	24	16	25	17	26	22	26	22	26	25	25	20	24	20	23	17	23	17	23	19	22	19	22	18
23	24	10	23	7	22	7	28	8	30	10	30	7	32	5	8	7	10	10	13	16	13	18	13	20
24	13	19	13	20	12	16	12	16	11	15	8	18	8	17	8	17	8	15	9	18	10	18	11	18
25	13	21	13	20	13	24	13	23	12	20	12	22	12	21	11	16	11	15	12	18	13	21	13	20
26	13	20	12	18	13	20	13	18	12	20	12	18	12	14	10	13	10	14	13	18	13	21	14	20
27	15	22	15	19	15	20	15	19	15	19	15	19	14	18	14	16	14	15	14	14	14	14	14	14
28	17	17	16	17	18	18	14	19	23	19	28	25	28	15	22	11	30	7	22	4	14	8	14	8
29	28	17	28	21	28	20	29	19	29	18	28	15	28	12	26	7	26	7	26	3	—	0	24	4
30	20	31	22	27	30	23	29	16	24	10	22	8	23	11	23	12	24	9	24	10	24	8	24	4
		570		553		576		572		559		498		452		429		415		413		421		413
		19.0		18.4		19.2		19.1		18.6		16.6		15.1		14.3		13.8		13.8		14.0		13.8

Число Datum	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		Полдень. Mittag.	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	28	3	—	0	28	3	5	6	5	12	5	15	6	14	12	10	22	25	22	22	24	19	22	12
2	27	28	25	30	25	27	28	22	27	26	25	23	24	21	24	24	24	25	24	19	27	27	27	30
3	27	7	27	7	27	6	27	8	27	8	27	8	27	7	26	6	24	7	23	6	23	8	24	11
4	14	21	14	20	14	19	12	14	12	12	12	11	14	15	14	18	14	23	15	26	15	30	15	27
5	14	26	14	24	14	23	14	26	13	30	14	29	14	31	14	34	16	35	17	34	19	37	23	38
6	25	31	24	26	24	27	24	25	24	26	24	26	24	25	25	24	25	23	27	18	28	20	28	20
7	25	20	27	18	27	14	26	14	28	17	29	17	27	17	25	20	26	25	28	29	24	29	24	34
8	29	14	28	11	27	13	27	16	28	17	28	20	28	19	25	18	25	24	27	25	26	25	26	23
9	30	8	30	9	30	10	30	10	30	11	32	12	32	16	32	13	32	15	32	15	29	13	28	16
10	30	6	30	7	30	4	6	7	6	7	6	7	6	5	6	7	6	5	24	8	24	5	30	4
11	14	15	14	14	14	12	14	14	14	17	14	17	14	15	12	14	12	19	12	21	13	21	10	21
12	4	15	4	15	4	16	4	14	4	13	4	11	4	10	5	11	6	11	12	9	14	14	14	18
13	18	16	18	19	18	17	18	19	18	18	18	20	18	23	18	22	18	24	19	26	19	27	20	24
14	18	17	18	15	18	16	18	18	18	17	18	18	18	15	22	17	22	19	22	22	22	24	24	20
15	26	12	26	10	23	10	23	10	25	10	22	12	22	10	22	13	26	16	26	24	26	26	25	24
16	22	13	22	14	22	14	22	11	22	9	22	13	22	11	22	16	22	15	22	23	22	24	22	24
17	27	16	27	14	27	13	28	12	28	7	28	6	29	9	22	6	22	10	24	12	26	10	5	8
18	4	10	4	9	10	12	10	14	12	17	12	18	13	16	13	12	12	10	11	11	13	11	13	12
19	13	26	13	24	14	25	14	26	14	26	14	25	14	27	14	31	14	30	14	33	16	25	18	36
20	14	8	14	10	14	12	14	11	14	9	14	9	14	9	14	9	14	12	14	19	14	22	14	25
21	12	12	13	14	13	16	12	19	12	18	12	21	12	26	16	25	16	24	16	24	16	23	14	24
22	14	22	14	20	14	20	12	22	14	25	11	22	11	21	10	19	10	23	13	26	13	26	13	32
23	10	16	10	18	10	15	10	14	12	14	14	15	13	14	13	12	14	14	15	17	15	20	15	23
24	28	14	29	14	30	10	30	9	1	9	3	6	3	10	4	14	5	16	5	17	5	16	8	19
25	32	8	30	6	16	6	4	12	6	7	6	3	22	6	24	6	27	15	27	19	27	19	27	23
26	28	5	30	6	30	3	28	4	22	4	30	3	14	6	12	8	12	5	6	5	14	5	30	6
27	28	3	28	5	20	5	21	4	21	3	21	3	21	3	21	3	21	3	20	4	18	7	20	9
28	4	18	4	19	4	15	4	10	4	16	4	16	4	14	4	14	4	15	4	15	4	15	4	12
29	4	9	4	7	4	9	4	10	8	12	8	12	4	10	4	10	4	11	4	13	4	12	4	13
30	3	17	3	19	3	19	3	23	3	25	4	25	4	24	4	24	4	25	4	25	4	27	4	25
31	4	20	4	20	4	19	3	21	3	24	4	24	5	23	5	23	5	25	5	24	5	26	5	29
		456		444		430		445		466		467		472		483		549		591		613		642
		14.7		14.3		13.9		14.4		15.0		15.1		15.2		15.6		17.7		19.1		19.8		20.7

Іюнь.

Число Datum	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		Полдень. Mittag.	
1	2	18	2	20	2	21	1	21	1	23	1	24	1	23	1	23	1	23	1	24	1	27	1	24
2	30	11	31	12	32	16	32	15	32	16	32	19	32	21	32	19	32	25	32	26	32	27	32	28
3	20	4	20	3	—	0	—	0	14	6	14	11	14	13	16	12	20	11	21	9	29	11	26	15
4	30	8	30	7	4	7	5	8	5	11	5	15	5	15	5	15	5	16	5	16	5	15	5	15
5	10	13	10	12	11	12	14	10	14	11	14	10	14	10	16	10	21	7	25	9	25	10	27	10
6	23	18	23	19	24	20	25	21	25	19	25	19	25	19	25	17	25	17	4	15	6	15	6	17
7	6	12	10	15	12	14	16	10	22	6	28	11	28	14	29	15	28	13	30	19	28	18	27	19
8	22	15	22	11	24	12	22	10	22	9	22	11	24	15	28	13	29	11	29	9	26	7	24	9
9	20	18	18	16	18	19	19	20	19	20	21	21	21	25	21	29	21	26	21	31	24	32	24	23
10	19	23	19	23	19	24	19	18	19	20	19	20	19	21	19	19	19	21	20	25	20	23	20	23
11	18	13	18	15	18	17	18	18	23	24	23	32	23	28	21	29	21	27	20	29	20	28	20	31
12	19	23	19	20	18	18	18	19	18	22	18	24	19	26	19	25	18	26	18	27	18	25	19	27
13	18	10	18	10	18	10	18	11	18	11	19	13	22	14	23	14	24	14	28	12	28	15	28	19
14	15	10	15	11	14	12	14	15	11	12	10	11	10	10	10	8	10	5	5	8	6	10	6	8
15	30	8	30	12	30	13	30	10	30	11	30	11	30	12	27	15	25	20	25	21	25	23	27	30
16	29	12	28	10	30	11	29	10	29	10	30	12	28	7	23	10	23	13	23	11	27	14	28	13
17	31	10	31	14	31	12	32	9	2	6	2	7	3	9	3	13	3	15	3	17	3	19	3	21
18	30	16	30	16	30	18	30	17	30	14	30	20	30	20	30	25	30	29	30	32	30	31	30	29
19	25	17	25	16	25	15	25	15	25	13	25	9	26	14	26	14	26	16	26	19	26	18	27	17
20	—	0	18	3	18	4	13	4	13	7	13	9	13	11	14	11	16	13	17	12	22	16	12	25
21	8	14	6	13	6	13	6	14	7	16	7	16	7	20	7	21	7	20	4	20	4	19	4	24
22	4	16	4	17	4	19	4	16	4	17	4	16	4	17	4	19	4	17	3	20	2	19	2	23
23	4	7	4	3	4	3	26	5	25	6	30	10	30	9	30	10	30	14	30	14	30	13	31	12
24	30	15	1	14	1	16	1	15	1	19	1	20	1	20	1	22	1	21	1	24	1	24	1	23
25	30	15	30	16	30	16	30	12	30	11	30	9	30	8	22	12	29	11	29	3	18	8	20	12
26	32	10	32	10	2	8	2	8	2	8	3	10	2	9	4	9	4	11	4	14	4	18	4	21
27	31	15	31	14	31	13	31	11	31	11	31	15	31	14	31	17	30	18	30	19	30	18	30	15
28	30	8	29	8	30	11	30	8	29	9	27	8	26	8	23	10	23	13	23	14	25	14	26	21
29	22	16	22	16	20	18	20	17	23	15	23	17	24	20	24	17	24	17	25	19	25	19	24	17
30	18	10	18	9	18	10	22	11	24	12	26	15	26	14	26	15	26	17	26	17	26	20	26	22
		385		385		402		378		395		445		466		488		507		535		556		593
		12.8		12.8		13.4		12.6		13.2		14.8		15.5		16.3		16.9		17.8		18.5		19.8

Число Datum	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	20	12	18	10	18	18	29	21	26	17	22	18	23	21	24	18	25	19	25	21	27	30	27	28
2	27	26	28	24	28	25	28	21	28	18	28	20	28	18	28	17	27	16	27	5	27	5	27	8
3	24	13	25	13	24	11	25	11	29	12	29	8	10	14	8	12	6	7	12	11	14	20	14	20
4	15	31	15	30	15	31	15	31	16	32	15	26	14	23	14	21	14	22	14	31	14	26	14	26
5	23	32	24	31	25	36	25	25	24	38	24	30	24	35	24	40	24	40	24	36	24	33	25	34
6	25	17	25	15	22	20	22	21	22	10	25	18	26	18	26	25	25	19	24	19	25	20	25	21
7	24	36	25	41	26	36	26	35	27	30	27	29	27	29	26	21	25	21	25	20	27	18	29	15
8	27	24	27	28	27	34	26	21	26	19	27	20	27	21	27	21	28	16	30	11	30	6	30	3
9	26	23	26	23	27	20	28	28	28	23	27	19	27	14	27	10	30	8	30	7	30	5	30	5
10	24	6	9	6	8	11	12	10	12	11	12	13	9	18	9	20	11	18	12	15	14	18	14	17
11	9	20	5	21	4	20	4	23	4	20	4	19	4	15	4	14	4	12	4	12	4	15	4	14
12	15	20	16	20	15	17	15	16	14	15	21	15	19	21	18	21	18	21	18	23	18	20	19	19
13	20	23	19	21	20	22	21	26	21	28	21	17	21	17	19	16	18	11	18	18	18	13	18	17
14	28	15	29	14	28	18	28	21	28	19	28	20	27	20	26	15	26	10	26	12	25	15	22	14
15	23	23	23	27	24	20	24	27	24	24	24	16	24	20	24	11	24	16	24	15	24	17	24	17
16	22	23	23	27	22	25	22	23	28	24	27	28	27	26	27	27	27	23	27	21	27	24	27	21
17	6	9	7	9	4	11	5	17	5	18	5	18	4	17	4	14	4	11	4	8	4	10	4	8
18	13	14	12	17	12	18	13	17	12	16	12	17	13	14	13	14	6	11	10	12	12	18	13	25
19	18	30	18	28	22	21	22	19	30	16	30	15	30	12	30	8	30	8	30	8	10	8	10	8
20	14	28	14	31	14	34	14	31	14	30	12	21	13	14	24	21	18	19	30	7	2	10	4	7
21	14	24	15	24	16	27	16	25	17	21	17	18	17	11	14	4	14	4	6	9	10	14	14	19
22	14	34	14	32	13	37	13	35	18	30	17	28	12	27	18	27	10	11	8	13	8	12	8	15
23	15	21	17	19	27	21	26	18	27	17	26	21	26	22	25	20	26	15	27	10	27	11	27	11
24	8	18	8	17	10	19	6	18	4	16	4	14	4	15	4	14	5	11	5	10	6	8	26	7
25	27	24	27	26	27	25	27	21	27	17	27	18	27	14	27	10	27	10	27	7	27	9	27	6
26	29	7	30	7	28	13	27	16	27	17	27	14	27	8	27	7	25	9	28	6	30	6	30	4
27	30	8	30	20	5	13	5	12	5	18	5	30	5	19	8	20	8	20	8	14	2	16	4	14
28	4	10	1	12	1	15	1	13	1	13	1	14	1	13	3	11	4	10	4	10	7	11	4	9
29	4	14	4	18	4	18	4	18	3	20	3	18	3	18	3	15	3	17	4	21	4	16	4	16
30	4	24	4	26	4	26	4	27	4	26	4	24	4	22	4	21	4	22	4	24	4	22	4	21
31	5	25	3	27	3	27	3	26	3	24	2	22	2	20	2	21	2	18	2	18	2	19	2	18
		634		664		679		671		634		608		576		536		475		454		475		467
		20.5		21.4		21.9		21.6		20.5		19.6		18.6		17.3		15.3		14.6		15.3		15.1

Juni.

Число Datum	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
1	1	21	32	25	32	26	32	24	32	23	32	22	32	17	31	16	30	12	30	11	30	12	30	12
2	32	25	3	21	3	20	3	21	3	20	3	18	3	23	2	10	2	9	30	7	30	6	22	5
3	26	12	29	20	28	19	28	18	28	18	28	19	28	20	29	17	30	8	30	3	30	4	24	5
4	5	16	4	14	8	13	8	11	8	11	8	11	8	12	8	12	8	14	8	14	8	15	10	14
5	27	13	28	14	28	19	28	20	27	19	26	19	26	19	25	15	23	14	22	15	22	16	22	19
6	6	14	6	13	6	12	6	8	8	10	10	12	10	16	10	18	10	16	12	15	12	16	14	20
7	27	20	28	19	24	15	28	15	28	13	28	11	28	14	28	12	24	10	26	16	24	12	22	14
8	28	10	30	14	26	10	30	14	24	11	25	20	22	9	18	14	18	18	18	20	18	23	18	18
9	24	22	23	27	23	27	23	21	22	27	25	22	28	15	24	9	21	20	21	27	18	16	19	21
10	20	27	20	24	18	19	19	22	25	19	24	7	17	14	18	12	16	14	14	15	16	15	18	12
11	22	30	22	34	23	36	23	36	23	33	23	30	23	31	23	25	22	21	22	20	19	18	19	19
12	20	23	20	27	22	21	22	22	23	18	24	19	28	17	26	15	25	12	24	10	24	11	24	11
13	28	20	28	19	28	18	28	16	28	12	28	7	28	6	28	6	30	4	18	9	18	13	18	16
14	6	8	5	9	5	11	28	10	27	14	26	14	24	10	27	8	28	7	30	6	6	5	6	5
15	28	30	28	24	27	22	29	16	23	12	24	13	27	13	27	15	27	18	27	13	27	11	30	13
16	29	17	28	9	30	15	32	19	32	11	32	10	30	10	30	10	30	10	30	9	30	9	30	11
17	3	23	2	26	2	30	2	29	2	25	1	27	1	26	32	21	32	17	30	14	30	15	30	17
18	30	28	29	26	29	25	29	25	29	28	32	22	25	17	25	17	25	17	25	20	25	21	25	20
19	28	18	27	18	27	16	27	16	27	17	27	15	27	13	27	7	27	5	30	5	30	4	18	5
20	20	15	24	12	24	5	15	8	18	11	10	10	10	17	10	16	10	14	10	15	8	15	8	15
21	4	20	3	21	3	20	3	21	3	21	4	21	4	22	4	21	4	19	4	20	4	18	4	18
22	2	23	4	22	4	21	10	15	3	9	3	10	3	10	3	9	3	8	3	8	4	12	4	11
23	32	11	5	7	14	7	20	8	18	6	16	8	18	7	14	8	14	6	2	4	31	8	31	17
24	1	24	32	19	32	23	32	25	32	23	32	19	32	15	30	14	30	14	30	14	30	12	30	14
25	27	18	27	17	27	15	26	18	28	16	27	16	26	15	28	15	28	9	30	11	31	8	32	9
26	4	21	2	23	2	21	2	21	2	23	2	18	2	18	2	18	1	14	32	18	32	19	32	15
27	29	18	28	18	27	12	22	9	26	15	30	24	17	12	18	9	26	10	24	13	29	14	30	9
28	26	25	27	29	27	28	27	28	27	27	26	21	25	19	25	18	24	16	25	16	24	14	22	14
29	24	14	26	14	27	12	27	13	27	15	27	13	27	12	27	15	21	11	20	10	20	12	18	10
30	26	27	27	25	27	25	27	24	27	22	27	19	26	15	26	17	26	15	28	14	30	15	30	15
		593		590		563		553		529		497		464		419		382		392		389		404
		19.8		19.7		18.8		18.4		17.6		16.6		15.5		14.0		12.7		13.1		13.0		13.5

Число. Datum.	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		Полдень. Mittag.	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	30	17	30	17	30	15	30	14	30	13	29	15	28	17	26	16	25	18	25	20	25	23	25	26
2	24	10	23	11	23	12	24	14	26	18	26	18	26	18	24	17	24	17	24	15	24	18	24	15
3	18	9	18	10	22	15	22	16	22	14	22	9	21	13	20	15	19	16	19	13	30	13	28	14
4	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	25	27	23	26	23	26	24	26	20	28	17
5	21	24	21	22	20	21	19	19	18	17	20	20	22	19	22	14	20	15	20	18	20	25	20	27
6	14	17	14	17	14	18	14	19	14	12	14	11	14	20	14	19	14	24	14	34	15	39	15	43
7	20	20	20	26	20	24	20	23	20	25	20	28	20	31	21	32	21	27	21	26	21	25	21	22
8	18	7	18	7	18	7	18	6	18	4	30	6	30	6	29	7	29	8	29	10	29	13	29	12
9	2	7	2	7	4	7	2	9	2	11	1	11	1	14	1	14	1	18	32	18	32	17	32	24
10	31	14	31	14	2	14	1	16	1	12	1	12	32	18	32	20	32	22	31	23	32	25	32	26
11	30	15	30	14	30	12	30	15	30	16	30	15	30	16	30	18	30	18	30	16	30	13	30	14
12	22	14	22	15	22	17	22	16	22	17	22	16	22	17	22	16	22	15	24	13	25	16	27	17
13	26	7	28	8	30	8	30	7	30	6	30	4	30	4	22	8	24	11	24	14	25	16	25	19
14	26	8	30	8	26	9	26	8	26	8	26	11	25	11	25	12	25	12	25	15	25	18	25	18
15	26	9	26	8	26	10	26	9	28	9	28	8	29	6	29	10	26	7	25	10	26	11	32	11
16	26	7	26	6	26	6	26	4	30	6	30	4	30	6	30	6	24	6	22	8	22	8	26	10
17	24	6	24	3	24	3	24	4	22	3	22	3	22	3	22	5	22	7	22	6	22	10	22	10
18	6	4	—	0	6	4	6	6	6	3	6	3	8	5	8	4	2	6	2	6	22	6	22	9
19	26	12	26	13	26	11	26	9	26	6	24	10	24	15	25	15	26	15	26	16	26	16	27	16
20	30	10	30	8	30	4	30	7	26	14	30	15	2	11	31	12	2	20	2	11	2	13	30	10
21	24	21	24	21	24	18	24	17	24	16	24	15	24	14	24	20	24	12	24	14	24	13	25	13
22	18	12	18	12	19	12	19	15	19	13	19	13	24	14	27	20	26	22	26	23	25	23	25	25
23	30	20	30	20	30	19	30	19	30	21	29	19	28	20	28	21	28	20	28	20	26	24	25	26
24	26	7	25	8	26	10	26	10	29	8	29	4	25	7	25	12	26	14	26	15	26	18	25	16
25	22	11	19	10	19	10	19	8	19	7	21	8	21	9	20	10	20	11	20	12	23	12	23	9
26	16	8	16	6	16	7	18	10	18	13	18	13	18	13	18	15	19	16	20	15	20	16	20	18
27	22	13	22	12	22	12	24	12	28	10	29	11	29	12	29	9	28	8	25	10	24	11	24	16
28	10	6	10	7	14	5	18	6	16	6	14	6	14	8	14	15	13	17	13	19	14	15	15	13
29	14	14	14	10	14	10	14	11	14	11	14	10	18	10	22	11	26	11	26	16	25	15	25	16
30	24	12	24	11	24	13	28	9	28	7	29	8	28	11	27	12	26	12	24	12	25	15	25	16
31	22	9	23	9	23	11	22	10	22	11	22	10	22	11	24	13	25	16	26	15	26	16	27	18
		378		368		372		376		365		364		404		441		464		487		523		546
		12.2		11.9		12.0		12.1		11.8		11.7		13.0		14.2		15.0		15.7		16.9		17.6
Августъ.																								
1	22	7	22	9	22	9	22	8	22	10	22	9	22	8	22	7	22	9	22	9	22	10	23	8
2	15	17	14	16	14	17	14	18	14	18	14	18	16	19	20	18	22	15	26	16	26	21	26	19
3	23	18	22	17	22	15	21	13	21	15	22	17	22	16	22	15	22	14	22	12	21	10	20	11
4	14	3	—	0	14	4	8	5	6	6	4	5	5	4	6	6	4	6	32	5	30	9	4	9
5	30	5	—	0	30	4	31	10	31	12	31	11	31	12	31	12	31	14	31	12	30	15	29	13
6	2	10	2	11	2	13	2	13	2	12	2	12	1	13	32	12	31	15	31	17	31	15	31	16
7	30	10	30	9	30	11	30	10	32	7	1	11	1	12	1	13	32	14	32	13	32	14	32	12
8	2	4	22	4	22	5	18	7	18	7	18	8	20	8	22	7	18	10	18	11	18	13	22	12
9	12	19	12	20	12	22	12	19	12	19	12	19	12	18	11	18	11	16	11	16	11	17	11	18
10	12	14	10	12	10	12	10	10	8	7	7	10	7	14	7	14	6	13	6	12	6	12	5	11
11	18	8	20	10	22	14	21	12	21	11	21	14	21	15	21	15	21	17	21	17	21	17	19	18
12	10	14	11	19	11	16	10	15	8	14	8	13	8	14	8	15	9	17	9	15	8	14	8	11
13	32	8	31	10	30	9	30	8	30	7	30	5	30	4	24	6	22	7	23	13	24	18	25	13
14	22	10	20	8	18	7	18	10	18	9	18	12	18	15	18	14	18	15	18	19	19	20	19	23
15	18	11	18	7	18	8	18	10	18	10	20	10	21	11	21	11	21	11	22	15	23	14	24	14
16	18	10	18	8	18	12	18	12	18	11	18	12	18	11	18	14	19	16	19	19	19	23	19	24
17	21	27	21	27	21	27	21	21	22	22	22	22	22	25	22	25	22	22	22	18	22	16	22	19
18	14	5	14	7	14	6	10	5	10	4	10	7	10	7	6	4	10	10	10	6	8	10	4	8
19	3	9	3	10	3	11	3	11	3	13	3	10	4	10	4	10	5	12	5	13	5	14	5	14
20	4	14	4	12	4	11	4	14	4	16	4	16	4	17	3	20	3	20	3	23	3	25	3	23
21	4	8	4	8	6	8	6	7	6	7	4	7	4	7	4	6	4	5	4	5	26	8	26	14
22	27	34	27	36	27	36	27	38	27	37	26	37	25	36	24	33	24	31	24	32	24	32	24	32
23	22	23	24	22	25	13	26	11	26	13	28	19	27	20	26	20	25	21	26	22	25	25	24	24
24	18	4	18	4	18	5	14	7	14	7	14	9	14	9	15	10	15	13	15	12	15	11	15	12
25	16	8	14	7	14	6	14	6	14	6	14	5	14	3	28	4	24	4	22	8	28	9	29	9
26	4	7	4	6	3	8	3	7	2	6	2	6	2	5	3	10	3	13	2	15	32	15	32	18
27	30	11	30	13	30	17	30	17	30	18	30	15	30	14	30	15	30	17	31	21	31	23	31	21
28	30	12	30	11	30	11	30	13	30	11	30	10	30	11	30	9	30	10	30	11	27	10	23	11
29	18	10	18	11	18	11	18	11	18	10	20	10	21	11	22	13	22	16	22	14	21	12	21	11
30	18	17	18	17	18	18	18	17	18	17	18	20	18	20	18	20	18	21	18	22	18	28	18	30
31	18	13	18	12	18	12	18	13	18	15	16	14	15	10	17	15	16	17	16	18	17	21	17	21
		370		363		378		378		377		393		399		411		441		461		501		499
		11.9		11.7		12.2		12.2		12.2		12.7		12.9		13.3		14.2		14.9		16.2		16.1

Datum	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	25	28	25	30	26	30	27	30	27	26	27	25	24	19	24	16	24	18	24	17	24	17	24	13
2	24	11	24	11	22	8	21	9	19	18	19	19	18	18	18	17	18	17	18	15	24	14	24	11
3	6	5	28	3	18	7	27	9	25	22	24	25	25	33	25	30	28	25	28	28	28	29	28	25
4	27	12	27	9	18	10	18	17	14	14	14	12	18	16	18	12	18	13	22	18	19	14	20	17
5	20	26	24	19	22	19	22	23	28	20	30	11	30	4	30	5	30	9	30	10	14	10	14	16
6	14	42	14	47	18	31	16	24	15	21	17	23	20	23	20	21	20	21	18	17	18	16	18	15
7	21	24	21	17	20	17	18	18	20	22	28	28	24	17	23	11	18	12	18	12	16	10	16	8
8	10	21	6	16	30	11	4	10	18	19	30	10	30	7	30	3	2	4	10	4	2	6	2	3
9	31	20	31	21	30	20	30	21	31	25	31	24	31	24	32	18	32	15	32	15	32	18	32	18
10	32	23	31	20	32	21	32	18	2	18	4	17	4	16	4	14	4	12	32	8	30	9	30	10
11	30	12	30	14	30	9	30	5	30	6	—	0	26	8	22	6	22	4	27	8	24	6	22	6
12	27	17	27	14	27	13	28	11	24	6	22	5	22	7	22	4	20	5	20	4	18	5	20	6
13	25	16	25	19	25	19	25	18	25	23	25	19	25	21	25	20	25	18	26	14	26	11	26	10
14	26	20	27	23	26	25	26	26	26	26	26	25	26	24	26	21	26	20	26	15	26	10	26	9
15	32	11	27	12	26	15	26	15	26	13	2	8	2	8	26	6	26	4	26	4	26	7	24	8
16	28	11	27	12	27	14	28	16	28	14	28	14	30	11	30	4	—	0	30	4	24	5	24	7
17	23	10	26	9	28	10	29	11	5	10	5	10	9	13	8	10	7	8	6	8	6	5	6	5
18	24	10	24	9	26	13	29	12	3	10	3	4	5	7	6	7	10	11	14	9	14	7	20	7
19	28	21	27	19	27	25	28	25	28	23	29	18	28	14	27	13	28	8	28	7	28	5	28	6
20	30	11	26	15	26	23	24	23	24	25	25	26	26	23	24	20	23	17	24	20	24	17	24	18
21	26	6	26	10	26	12	24	13	25	8	28	5	28	6	—	0	22	5	22	17	22	15	20	12
22	26	21	25	20	28	28	29	31	29	25	29	24	29	20	29	23	29	21	30	19	30	20	30	20
23	25	27	26	32	26	30	26	31	26	30	26	25	26	24	26	20	27	17	28	10	28	13	30	10
24	26	25	26	26	26	23	26	24	26	24	26	23	26	19	26	13	26	10	26	6	19	9	21	8
25	26	9	29	11	28	11	28	9	27	17	28	19	30	15	30	10	30	5	—	0	30	3	20	6
26	20	16	20	13	18	14	18	19	18	22	26	21	25	16	24	17	23	14	23	16	23	15	24	15
27	24	18	25	18	25	17	26	15	27	14	29	11	30	10	32	9	2	6	10	8	14	8	14	4
28	15	12	16	10	14	11	15	11	15	12	15	12	15	14	14	11	14	14	14	14	14	15	14	17
29	25	20	26	22	26	25	26	26	26	24	25	23	25	20	24	18	24	17	23	15	23	16	23	14
30	25	18	26	19	27	22	27	25	27	22	26	23	26	18	26	13	26	9	26	10	26	9	26	5
31	26	18	26	19	26	17	26	16	26	17	26	17	26	17	26	14	26	11	26	10	22	8	22	8
		541		539		550		561		576		526		492		406		370		362		352		337
		17.4		17.4		17.7		18.1		18.6		17.0		15.9		13.1		11.9		11.7		11.4		10.9
August.																								
1	22	7	23	5	24	5	25	5	14	8	15	14	15	14	14	12	15	14	15	16	15	15	15	15
2	27	20	27	27	27	29	27	29	27	28	26	25	26	19	25	18	25	19	24	21	24	21	24	25
3	21	9	30	9	29	9	28	10	26	10	26	10	28	7	28	3	28	3	28	3	30	4	14	5
4	4	7	4	7	6	6	16	10	16	9	16	7	5	9	5	9	4	7	4	4	2	3	30	7
5	29	14	29	14	30	12	30	13	26	10	26	17	26	18	28	19	29	14	30	12	30	12	30	7
6	31	18	31	17	31	16	31	15	31	11	1	11	1	11	1	8	2	8	31	8	30	9	30	10
7	32	16	28	10	32	8	31	10	26	10	3	10	3	11	3	8	3	7	3	5	2	5	—	0
8	32	14	32	8	23	6	14	7	13	12	12	14	12	17	11	17	11	20	12	20	12	21	12	20
9	12	18	13	19	12	14	11	19	14	20	14	23	13	20	12	19	12	19	13	19	12	21	12	19
10	21	18	22	29	22	27	22	23	22	17	20	15	22	13	18	9	18	10	18	8	18	7	18	8
11	19	17	16	18	16	20	15	20	14	21	14	20	12	18	11	16	11	17	11	16	10	15	10	13
12	8	15	8	17	8	20	8	20	5	14	4	12	4	11	4	7	3	9	2	8	2	10	1	8
13	25	15	25	15	26	17	26	17	28	18	27	18	26	16	26	12	24	14	23	12	22	11	22	11
14	19	23	19	22	19	21	19	21	19	18	19	20	19	15	18	12	18	9	18	11	18	10	18	10
15	24	12	26	12	28	11	29	11	29	7	29	7	26	6	22	9	20	10	22	11	22	6	18	6
16	19	26	18	23	19	25	19	25	17	19	18	18	18	17	20	18	20	22	20	23	21	27	21	27
17	22	18	22	18	20	16	21	20	21	19	21	17	21	15	18	12	18	11	18	11	14	10	14	7
18	4	10	6	13	8	16	4	15	4	13	4	14	3	12	3	12	3	10	3	11	3	9	2	9
19	5	14	3	12	3	14	3	13	3	11	3	13	3	12	3	13	4	12	4	12	4	11	4	13
20	3	21	3	19	4	19	4	12	4	16	4	14	4	11	4	14	4	16	4	15	13	18	30	10
21	26	12	26	10	25	9	25	12	26	21	26	20	26	19	26	18	26	19	27	25	27	28	27	32
22	24	32	24	33	24	31	24	31	24	25	23	21	23	19	22	18	22	18	22	18	22	22	22	23
23	25	24	25	28	25	26	25	22	26	19	26	17	26	14	26	9	26	9	26	5	20	4	20	3
24	15	11	15	12	15	15	15	15	15	15	14	18	14	17	14	14	14	11	14	11	16	7	14	9
25	28	10	28	10	4	12	4	11	4	13	4	11	4	13	4	12	4	15	4	11	5	10	6	8
26	31	19	31	19	31	15	32	13	1	12	1	12	2	10	32	8	30	8	30	9	30	10	30	11
27	31	20	31	21	30	14	30	15	30	13	30	13	30	9	30	10	30	10	30	10	30	12	30	12
28	23	17	23	15	23	14	24	14	24	13	26	14	26	15	24	11	22	9	18	8	18	8	18	10
29	20	12	20	17	19	17	21	15	20	13	18	12	18	13	18	13	16	13	17	14	17	18	17	22
30	18	31	18	31	18	31	18	31	17	26	18	18	17	21	16	23	16	20	16	16	18	20	18	16
31	17	23	17	22	17	25	17	23	18	25	18	22	18	21	18	19	18	19	18	18	18	15	18	14
		523		532		520		517		486		477		443		402		402		391		399		390
		16.9		17.2		16.8		16.7		15.7		15.4		14.3		13.0		13.0		12.6		12.9		12.6

Число. Datum.	1		2		3		4		5		6	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	20	15	30	7	15	11	16	14	16	18	16	17
2	18	15	19	13	18	13	19	12	19	12	20	14
3	18	9	18	7	18	7	18	6	16	7	14	10
4	22	18	22	24	22	23	22	21	22	20	22	21
5	16	10	18	10	14	8	13	11	14	11	14	18
6	14	17	17	15	19	23	19	32	20	27	18	18
7	24	12	24	12	22	10	22	18	21	21	20	24
8	16	11	18	12	14	11	14	9	14	10	18	11
9	21	23	21	27	20	30	20	34	21	34	22	31
10	22	10	18	10	18	10	18	10	18	10	20	8
11	10	7	8	8	5	8	4	10	4	9	4	9
12	32	8	32	5	30	7	32	10	1	6	1	7
13	12	9	10	7	8	7	6	9	9	8	10	9
14	6	13	8	13	9	10	11	9	12	12	13	11
15	4	15	4	14	4	15	4	13	4	14	4	14
16	10	15	10	14	10	17	9	19	9	19	9	20
17	14	16	14	14	16	10	17	7	17	7	17	7
18	14	8	14	6	14	6	12	7	13	7	14	10
19	20	9	23	10	23	16	23	15	22	14	22	13
20	30	18	29	18	26	11	21	11	18	12	18	14
21	4	9	4	10	3	10	4	11	4	13	2	14
22	32	14	1	13	2	12	2	9	4	8	6	8
23	2	5	2	5	2	6	2	8	2	10	2	11
24	32	22	2	23	2	26	2	29	4	29	3	30
25	8	23	10	23	12	23	13	26	13	21	13	25
26	12	19	9	17	10	15	8	12	6	12	7	15
27	10	10	10	10	10	6	10	4	10	4	10	6
28	8	10	8	11	10	9	10	6	10	10	10	10
29	12	10	10	10	10	9	10	[illegible]	10	11	8	9
30	6	6	6	7	6	7	6	9	6	10	6	10
		386		375		376		400		406		424
		12.9		12.5		12.5		13.3		13.5		14.1

Число. Datum.	7		8		9		10		11		Полдень. Mittag.	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	16	18	16	20	16	25	16	26	16	30	17	32
2	20	15	21	18	21	20	22	22	23	20	24	19
3	14	10	14	12	14	18	16	19	16	23	16	26
4	22	22	21	21	22	19	21	21	24	21	24	21
5	14	17	14	18	13	18	12	18	8	16	12	16
6	18	19	17	21	18	23	18	26	20	28	21	31
7	19	23	18	20	20	25	21	27	21	27	20	26
8	19	17	19	16	19	20	18	19	19	24	20	28
9	22	27	23	27	23	36	25	36	25	36	25	33
10	18	7	22	9	22	6	22	11	24	8	24	7
11	4	10	4	8	4	11	4	10	8	10	7	8
12	2	7	3	6	4	7	31	8	31	9	5	11
13	10	9	10	10	10	13	12	14	13	12	13	11
14	13	10	14	9	14	8	14	5	14	8	18	7
15	5	16	5	16	6	19	6	16	6	16	6	19
16	9	23	11	21	12	20	12	25	12	23	12	25
17	18	7	18	5	18	7	18	6	18	5	18	4
18	14	10	14	10	15	14	16	15	16	20	17	17
19	21	11	21	12	22	10	22	12	22	12	22	10
20	18	15	18	17	18	17	18	18	17	22	16	33
21	2	14	1	16	32	17	32	18	32	14	2	14
22	6	10	6	8	6	7	6	6	10	7	12	6
23	1	12	1	14	32	12	32	13	32	15	32	12
24	4	29	4	29	4	30	5	27	6	24	7	22
25	14	26	14	27	14	31	14	30	14	34	14	33
26	10	16	10	18	12	18	15	24	15	26	15	28
27	10	7	9	8	6	12	6	10	6	11	6	14
28	14	13	14	13	14	9	14	10	14	9	14	11
29	6	10	6	11	8	11	9	12	10	13	10	10
30	6	12	6	14	6	17	6	17	6	18	4	18
		442		454		500		521		541		552
		14.7		15.1		16.7		17.4		18.0		18.4

Октябрь.

Число. Datum.	1		2		3		4		5		6	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	4	24	4	26	4	25	4	26	4	27	4	26
2	2	8	30	7	30	6	29	8	29	8	29	6
3	28	8	29	6	30	14	30	20	30	21	30	19
4	30	16	30	12	30	13	30	15	30	13	30	15
5	2	11	32	12	32	12	32	13	32	14	30	16
6	22	21	22	24	22	24	22	26	22	24	22	28
7	23	18	23	18	22	19	22	25	22	30	22	28
8	24	15	23	22	23	16	23	18	23	14	23	15
9	2	5	1	11	1	8	2	7	2	6	2	11
10	30	25	30	23	30	23	30	19	30	18	30	18
11	22	7	22	7	22	7	22	9	18	12	14	14
12	10	31	10	33	9	32	9	31	9	32	9	30
13	18	31	18	27	18	26	20	28	20	28	20	35
14	14	20	14	23	14	22	16	22	16	18	16	17
15	18	12	18	13	18	13	18	11	18	11	18	10
16	14	7	14	7	14	5	14	8	14	6	14	3
17	—	0	—	0	—	0	—	0	30	5	18	6
18	18	11	20	11	18	12	21	14	22	15	22	18
19	18	13	18	15	20	14	28	19	28	20	27	19
20	27	13	25	9	22	9	22	11	18	14	18	15
21	22	29	22	29	22	32	22	33	22	35	23	35
22	30	19	31	19	31	18	31	20	32	25	30	21
23	24	11	18	14	18	15	18	16	18	22	18	26
24	20	30	20	32	20	29	23	27	26	22	24	18
25	19	16	18	16	18	16	18	18	19	18	19	16
26	2	23	32	26	31	25	32	23	32	23	30	19
27	19	22	19	18	19	22	19	24	20	30	19	30
28	22	27	22	26	22	25	22	24	22	25	22	27
29	18	18	19	18	22	17	19	22	18	18	18	16
30	18	17	18	21	18	14	18	9	16	13	17	15
31	18	10	18	11	18	7	18	11	16	10	14	16
		518		536		520		557		579		588
		16.7		17.3		16.8		18.0		18.7		19.0

Число. Datum.	7		8		9		10		11		Полдень. Mittag.	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	4	23	4	23	4	24	4	20	4	20	4	18
2	29	9	29	5	29	6	22	11	24	7	24	3
3	30	19	30	18	30	14	30	12	30	10	30	10
4	30	15	30	17	30	16	30	13	30	14	30	15
5	31	17	32	20	32	20	32	21	30	15	28	15
6	22	27	22	26	22	26	22	33	20	36	20	36
7	22	26	23	28	23	25	24	27	28	29	28	31
8	23	18	25	17	28	13	28	8	30	7	27	6
9	2	12	30	13	30	13	28	16	27	12	30	11
10	30	16	30	13	30	10	30	10	30	11	28	11
11	12	18	12	18	11	17	11	18	11	20	11	23
12	9	29	9	31	9	30	9	29	9	28	9	27
13	20	24	20	31	20	34	20	33	20	35	20	31
14	15	15	15	18	15	19	15	17	15	13	15	15
15	18	12	18	8	18	5	18	6	18	7	18	6
16	14	4	22	4	22	4	22	7	23	7	26	8
17	—	0	18	4	18	4	19	10	20	14	20	20
18	24	19	26	16	28	14	28	17	28	30	28	28
19	27	24	27	18	27	21	27	27	28	30	28	28
20	18	15	18	18	18	26	18	29	18	32	20	29
21	24	28	24	30	24	30	27	33	27	32	28	33
22	31	16	30	12	30	20	30	21	30	21	31	18
23	18	26	18	28	18	32	18	35	18	35	18	33
24	22	19	22	22	22	25	22	20	25	19	23	20
25	20	17	20	16	20	17	21	17	21	14	22	15
26	30	19	30	23	30	24	30	25	30	24	30	24
27	20	26	19	28	21	25	21	30	22	30	22	29
28	22	25	22	26	22	21	22	23	22	23	22	21
29	18	16	18	17	18	14	18	14	18	20	18	19
30	18	16	18	18	18	18	18	16	18	16	18	14
31	14	19	14	21	14	20	14	23	16	23	17	25
		569		587		587		621		634		622
		18.4		18.9		18.9		20.0		20.5		20.1

Число. Datum.	1		2		3		4		5		6	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	17	33	18	34	18	23	18	21	18	17	17	19
2	27	16	27	17	27	17	24	8	27	9	28	17
3	16	31	16	33	17	29	16	23	16	18	14	19
4	26	24	25	24	24	20	24	19	24	17	26	14
5	12	20	12	16	13	15	14	13	12	14	15	14
6	21	25	22	25	21	25	21	24	20	26	20	25
7	20	23	20	26	20	31	19	27	19	23	18	21
8	21	31	21	25	21	21	21	26	24	30	23	31
9	25	32	24	28	24	24	24	23	24	26	24	24
10	23	7	20	7	16	7	5	7	5	7	13	11
11	5	8	4	7	3	10	3	12	3	12	3	11
12	5	9	5	8	5	8	4	11	4	12	6	15
13	13	10	13	10	13	12	10	12	8	15	7	16
14	20	8	22	8	20	6	14	7	2	8	4	14
15	6	18	6	19	4	20	5	20	7	18	9	17
16	12	26	11	17	12	20	12	21	12	24	14	20
17	20	8	22	7	22	6	22	3	24	6	14	7
18	18	15	20	17	20	18	20	13	18	11	18	13
19	22	10	22	12	22	6	22	4	—	0	13	7
20	16	18	16	19	16	14	16	10	12	11	12	11
21	2	11	2	11	2	13	32	14	32	15	32	13
22	9	7	9	6	30	6	31	5	30	6	10	7
23	32	15	31	16	31	16	31	17	31	15	31	14
24	8	19	8	26	6	26	6	25	4	27	6	27
25	14	30	15	27	15	23	16	23	16	23	16	16
26	15	29	16	24	17	22	18	17	18	10	18	5
27	6	16	6	16	5	17	4	17	4	14	2	10
28	14	11	14	11	12	11	14	10	14	10	14	7
29	10	10	10	13	10	14	8	13	6	11	6	12
30	4	19	4	20	4	20	4	21	4	21	4	21
		539		525		500		466		456		458
		18.0		17.6		16.7		15.5		15.2		15.3

Число. Datum.	7		8		9		10		11		12	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	17	18	18	19	18	17	18	16	18	19	18	18
2	26	17	22	12	22	11	22	10	20	9	18	10
3	14	21	14	23	25	18	24	6	24	12	22	15
4	24	13	23	12	20	12	18	11	18	10	18	10
5	15	14	15	15	14	15	13	17	12	24	12	25
6	19	19	18	21	18	20	18	21	19	23	18	14
7	18	17	18	18	19	17	20	17	18	15	16	11
8	24	34	24	37	25	37	25	39	25	36	21	30
9	24	19	23	18	22	15	22	15	22	14	22	12
10	14	11	14	9	14	10	10	9	10	6	10	7
11	3	10	10	9	10	8	10	4	30	7	31	6
12	7	15	8	12	9	10	9	8	9	8	10	9
13	7	16	7	15	8	19	9	20	9	16	7	14
14	4	14	4	16	4	16	4	14	4	15	4	16
15	9	18	10	18	10	18	10	18	10	16	10	15
16	14	15	14	17	14	15	14	17	14	16	14	18
17	14	7	14	9	14	11	14	11	14	10	14	9
18	18	12	18	11	18	14	28	16	26	18	22	8
19	14	10	13	6	12	4	4	6	16	12	14	15
20	12	7	4	5	4	8	4	10	4	11	4	10
21	32	15	31	15	30	11	30	10	30	13	31	14
22	8	8	6	9	6	8	6	7	4	6	4	5
23	31	14	31	16	32	22	32	24	32	21	32	21
24	8	31	7	26	7	26	7	26	8	25	8	25
25	15	15	14	14	12	11	11	14	12	17	12	17
26	18	3	15	6	11	7	10	8	10	12	10	10
27	3	11	3	12	3	10	3	8	2	7	2	5
28	10	10	10	9	10	7	10	10	12	13	12	11
29	6	9	6	10	6	8	6	6	6	7	6	5
30	4	23	4	23	4	26	4	26	4	22	4	25
		446		442		431		424		440		410
		14.9		14.7		14.4		14.1		14.7		13.7

October.

Число. Datum.	1		2		3		4		5		6	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	4	18	4	20	4	20	4	21	3	19	3	19
2	22	12	22	20	22	21	22	19	20	15	18	13
3	30	10	30	8	30	10	30	14	30	15	30	17
4	30	16	28	16	28	16	30	13	30	11	30	10
5	28	14	26	15	26	16	26	14	26	17	24	23
6	20	36	22	35	22	35	30	21	28	15	30	15
7	28	30	26	26	25	25	24	24	24	17	23	16
8	26	7	26	5	30	10	26	10	27	5	27	4
9	30	14	31	19	31	23	31	21	30	24	30	25
10	24	16	24	13	27	12	25	9	24	7	28	6
11	11	25	11	29	11	30	11	29	10	28	10	28
12	9	23	11	23	14	17	14	19	16	15	18	15
13	20	30	20	31	19	27	18	22	18	23	16	23
14	15	18	18	18	18	19	18	20	18	24	18	22
15	18	5	16	9	14	13	14	14	14	11	14	11
16	26	8	30	13	30	14	30	12	30	9	30	13
17	20	19	20	19	18	17	18	18	18	15	18	15
18	28	27	27	24	26	26	26	27	24	26	24	23
19	27	26	27	26	28	27	28	24	28	25	29	18
20	20	33	18	30	18	33	18	31	20	31	20	28
21	28	30	28	32	28	27	28	25	29	26	30	26
22	30	16	31	15	30	16	30	17	30	16	30	14
23	18	38	18	41	18	39	18	40	18	38	18	39
24	25	15	22	10	22	6	22	3	22	8	22	6
25	22	11	22	10	22	7	22	5	22	6	26	7
26	30	23	30	21	30	17	30	18	30	21	30	20
27	22	28	22	31	22	31	22	30	22	28	22	28
28	22	20	22	18	22	17	22	17	22	23	22	20
29	20	20	20	24	18	20	18	18	17	20	17	23
30	18	14	18	11	18	13	18	12	18	14	18	13
31	18	23	18	21	17	23	17	28	16	26	16	24
		625		633		627		595		578		564
		20.2		20.4		20.2		19.2		18.6		18.2

Число. Datum.	7		8		9		10		11		12	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	4	16	4	12	4	9	3	8	3	8	3	7
2	18	16	18	20	18	21	18	21	22	18	26	13
3	30	18	30	15	30	13	30	16	30	16	30	15
4	30	8	30	9	30	9	32	9	2	10	2	11
5	24	24	22	21	22	20	22	24	22	23	22	23
6	30	13	30	22	29	20	30	21	28	22	26	25
7	22	20	22	16	24	19	23	16	24	19	24	22
8	30	7	2	11	2	11	2	10	2	9	32	7
9	30	22	31	22	30	20	30	18	30	23	30	25
10	22	6	22	4	22	4	22	3	22	4	22	5
11	10	30	10	31	10	30	10	30	10	29	10	30
12	18	16	16	15	16	13	18	18	18	26	18	29
13	14	21	14	20	15	17	15	18	14	19	14	16
14	19	18	20	18	21	18	21	21	20	19	18	15
15	14	12	15	15	15	14	14	11	14	9	14	9
16	30	14	30	13	30	11	30	6	—	0	—	0
17	16	13	14	11	14	10	17	12	16	11	17	11
18	22	21	22	18	23	19	22	17	22	18	20	15
19	29	17	28	15	30	14	28	10	28	12	28	13
20	21	30	23	36	24	36	24	39	23	33	22	29
21	30	25	30	21	30	21	30	21	30	19	30	16
22	30	12	30	9	30	6	30	4	30	6	26	9
23	18	40	18	42	18	41	18	41	18	38	18	31
24	22	7	18	13	18	17	18	15	18	14	18	13
25	3	12	3	15	2	14	2	14	2	18	2	21
26	30	19	30	14	30	11	26	10	24	11	22	20
27	22	27	22	25	22	26	22	27	22	28	22	28
28	22	21	22	22	22	23	22	19	20	21	19	19
29	18	22	18	20	18	23	18	25	18	21	18	17
30	20	12	18	10	18	11	18	15	18	14	18	14
31	17	25	18	33	18	33	18	31	18	27	18	21
		564		568		554		550		545		529
		18.2		18.3		17.9		17.7		17.6		17.1

Число. Datum.	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		Полдень. Mittag.	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	18	26	18	27	18	23	18	26	18	22	18	24	18	25	15	23	15	20	15	27	15	26	15	31
2	24	9	25	6	25	4	23	5	23	7	24	10	23	10	25	7	25	11	25	6	25	5	25	4
3	5	10	7	13	8	12	8	14	9	14	9	13	9	14	10	12	10	12	9	14	9	12	9	14
4	15	25	16	19	16	22	12	12	12	10	12	16	12	21	12	21	14	20	14	19	14	19	14	18
5	16	14	17	14	18	18	18	16	18	17	16	12	16	14	15	13	15	14	16	15	16	18	16	18
6	18	23	18	21	18	16	18	20	18	24	16	23	16	20	17	23	17	18	18	21	18	21	18	20
7	18	19	18	18	18	18	18	17	18	17	18	15	18	13	18	15	18	16	18	17	19	18	20	18
8	24	5	25	5	25	7	25	9	25	10	25	10	25	11	28	10	29	15	30	19	30	21	30	21
9	30	10	29	13	28	14	28	12	27	10	24	12	22	14	22	12	23	19	23	22	23	21	23	21
10	28	27	28	24	28	20	28	18	28	24	28	27	28	29	30	25	30	24	30	22	30	18	31	27
11	30	23	30	23	30	22	30	18	30	18	30	18	30	20	30	19	30	17	30	17	30	13	30	15
12	22	19	22	17	22	17	21	19	20	24	21	27	28	28	28	25	23	12	22	14	22	14	22	12
13	3	14	3	16	2	18	1	19	32	20	31	23	30	24	30	21	30	20	31	20	31	22	30	12
14	16	6	16	7	16	7	16	7	18	13	20	15	22	19	20	16	20	8	30	10	30	9	30	11
15	30	21	30	24	30	19	30	20	30	17	30	15	30	12	30	13	30	7	30	7	30	6	30	5
16	20	17	20	21	20	21	21	20	21	24	21	27	21	26	21	28	21	25	21	26	21	28	20	27
17	24	22	25	21	25	26	26	23	28	32	28	28	28	23	28	23	28	28	28	31	28	29	28	23
18	21	21	21	22	21	24	21	24	22	25	21	23	21	23	20	19	20	19	20	20	22	23	24	25
19	24	14	24	16	24	13	23	20	22	15	22	14	21	17	20	19	19	16	18	14	18	16	17	17
20	18	9	18	10	18	10	16	9	17	10	15	13	15	12	15	11	15	16	15	19	16	19	17	12
21	20	19	20	19	20	15	20	17	22	17	24	14	25	7	26	5	30	4	30	3	30	4	32	4
22	4	13	4	12	4	12	4	12	4	11	4	11	4	10	6	10	7	13	7	14	7	17	7	15
23	4	10	4	9	4	7	4	4	4	4	4	4	4	6	4	4	4	6	4	6	4	8	4	7
24	14	8	14	7	14	7	14	9	14	8	14	10	14	13	14	15	14	13	14	12	14	11	15	13
25	18	25	18	25	19	26	19	24	20	30	19	29	20	28	20	24	20	24	20	23	20	23	19	20
26	15	24	16	22	16	18	16	16	17	18	16	20	16	16	16	16	16	21	16	26	18	22	18	21
27	20	17	20	20	20	20	20	19	18	23	17	27	16	30	16	32	18	36	20	35	20	32	21	28
28	22	19	21	21	20	20	20	22	20	24	21	31	22	28	22	28	21	29	20	33	21	37	21	39
29	28	33	28	32	29	30	28	30	29	25	27	24	26	20	26	19	28	19	28	14	28	9	23	15
30	30	3	24	4	20	4	20	8	20	12	21	14	22	13	24	12	29	6	30	7	30	12	32	12
		505		508		490		489		525		549		546		520		508		532		533		524
		16.8		16.9		16.3		16.3		17.5		18.3		18.2		17.3		16.9		17.7		17.8		17.5

Декабрь.

Число. Datum.	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		Полдень. Mittag.	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	30	17	30	18	30	15	30	14	29	12	29	12	29	11	28	10	26	7	24	4	20	6	17	10
2	15	56	16	51	16	50	18	46	20	40	21	37	22	37	22	33	22	22	21	29	21	31	21	28
3	28	34	28	38	28	32	27	35	28	37	27	35	28	29	28	23	27	18	24	11	22	9	20	9
4	25	37	25	37	25	39	26	42	26	41	27	36	28	32	28	28	28	24	28	29	28	31	28	21
5	24	21	28	21	28	23	29	24	29	27	30	25	30	23	30	23	30	16	30	15	30	12	30	13
6	14	16	14	21	14	19	15	17	15	20	16	21	17	20	16	20	15	21	17	23	20	23	20	21
7	14	8	16	8	18	10	18	14	15	11	15	10	14	11	12	12	14	17	14	17	14	15	14	16
8	14	24	14	27	14	29	14	23	14	27	14	30	14	30	13	32	14	32	14	31	13	31	13	30
9	14	28	14	28	14	25	14	23	14	23	14	25	15	25	14	23	15	23	14	23	14	22	15	22
10	12	18	13	24	12	23	12	25	12	27	12	27	12	24	13	23	14	25	14	23	14	22	14	21
11	16	18	15	20	15	25	14	25	14	24	14	20	14	16	14	12	14	5	28	7	28	15	28	19
12	29	18	22	10	22	10	20	9	18	9	18	7	18	8	18	8	18	9	17	10	18	11	20	10
13	20	5	20	7	20	7	16	8	17	7	18	8	19	8	22	7	22	7	24	7	24	5	24	4
14	24	4	24	4	24	4	30	7	30	6	30	5	30	4	30	3	—	0	28	4	28	4	28	4
15	24	4	—	0	24	4	24	3	24	3	—	0	—	0	20	8	21	10	20	7	16	6	14	7
16	10	19	9	18	10	21	10	24	10	23	10	25	10	24	10	25	11	25	11	26	12	25	12	26
17	18	10	18	9	18	7	18	8	18	6	18	8	18	9	18	8	14	8	14	12	16	17	16	16
18	16	27	16	23	18	22	19	20	20	17	20	18	20	13	20	12	19	13	19	13	18	17	18	17
19	22	19	22	20	22	23	22	21	21	21	22	20	21	15	20	7	17	9	16	13	16	15	16	14
20	14	15	14	15	14	16	14	14	13	12	13	13	13	14	13	14	13	17	12	17	13	14	13	10
21	6	12	4	13	4	15	4	17	4	16	4	14	3	17	3	18	3	14	3	17	3	18	3	14
22	30	19	30	21	29	17	28	19	28	19	30	21	28	14	27	10	30	10	30	10	30	12	30	14
23	26	5	26	6	22	11	18	11	20	19	18	21	18	23	18	23	20	21	20	25	20	26	19	26
24	14	28	14	27	13	24	14	25	14	24	13	23	13	26	12	23	12	24	13	23	12	24	12	23
25	9	20	9	21	9	20	9	22	10	22	10	20	9	21	8	21	8	22	8	22	8	23	8	22
26	2	10	2	11	2	11	6	14	8	15	8	17	8	19	8	18	8	19	8	19	8	21	7	19
27	5	21	4	23	5	23	6	23	6	21	7	22	10	19	10	16	10	14	10	12	10	9	10	8
28	22	11	22	9	22	6	20	7	18	10	21	13	22	14	22	13	22	12	22	9	22	7	22	5
29	26	6	26	6	26	6	26	8	26	6	26	6	26	3	26	3	26	5	26	5	—	0	26	5
30	30	7	30	9	30	7	30	8	30	8	30	4	30	4	—	0	30	4	30	4	—	0	30	4
31	26	9	26	10	26	10	26	12	26	13	26	13	26	11	26	11	26	7	26	7	26	6	26	5
		546		555		554		568		566		556		524		487		460		474		477		463
		17.6		17.9		17.9		18.3		18.3		17.9		16.9		15.7		14.8		15.3		15.4		14.9

Datum	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	15	29	15	28	15	28	15	28	15	26	14	21	14	20	14	19	14	18	17	15	18	16	18	13
2	25	4	—	0	—	0	24	3	32	4	2	4	4	6	4	7	4	7	4	7	4	10	4	9
3	9	12	10	11	10	12	11	10	13	13	14	18	14	18	14	22	14	23	14	24	14	28	14	23
4	14	20	16	17	16	17	14	15	14	16	14	18	14	18	14	19	14	21	14	21	14	19	16	14
5	16	18	16	19	16	20	16	19	16	16	16	24	17	10	18	25	16	26	16	21	18	28	17	29
6	18	18	20	17	20	15	20	16	20	17	18	12	17	11	16	11	16	13	17	17	18	20	18	21
7	20	16	20	13	20	10	18	7	18	6	18	4	18	4	19	5	19	5	19	4	19	5	19	5
8	30	18	30	22	30	20	30	15	30	15	30	14	30	19	31	18	31	15	31	14	31	8	31	8
9	23	23	23	27	23	26	23	26	24	29	24	30	25	25	27	31	27	29	27	28	27	26	28	26
10	31	24	30	25	30	21	30	20	30	18	30	18	30	23	30	20	30	15	30	15	30	15	30	20
11	29	15	29	14	28	11	26	11	28	10	24	8	19	7	19	10	24	10	22	11	22	12	22	18
12	22	11	22	13	20	13	22	11	24	6	—	0	—	0	4	8	4	10	4	11	4	12	4	13
13	30	13	30	12	30	9	30	7	30	5	30	3	30	3	17	4	17	6	15	4	15	7	15	7
14	30	8	30	6	30	9	30	8	30	6	30	5	30	4	30	7	30	11	30	15	30	18	30	18
15	30	5	30	5	30	4	19	8	20	9	20	7	22	10	21	11	20	10	21	12	21	15	20	16
16	20	21	21	24	21	21	21	26	21	23	21	25	22	27	22	21	22	25	23	23	23	24	23	21
17	28	22	28	18	26	12	25	8	23	15	23	15	22	10	22	18	22	20	21	22	21	20	21	23
18	24	16	24	16	26	20	27	17	26	17	26	17	26	20	26	19	26	18	24	15	24	18	24	18
19	17	15	18	13	18	17	18	14	17	12	18	11	18	12	19	14	20	12	20	13	21	12	19	12
20	18	7	18	12	18	9	20	13	20	11	20	12	20	15	20	19	19	13	18	11	20	12	20	17
21	3	7	2	9	4	13	4	19	4	18	4	19	4	19	4	20	4	19	4	17	4	18	4	15
22	7	15	6	15	6	16	6	15	7	15	8	16	6	13	5	11	6	13	6	14	6	14	6	11
23	4	13	4	13	2	11	2	11	2	12	3	12	4	10	4	13	6	14	10	11	12	10	14	7
24	15	15	15	15	15	19	15	19	15	20	16	23	16	20	16	20	18	21	18	27	18	25	18	27
25	18	23	18	25	18	24	18	23	17	22	16	24	16	23	16	25	15	23	14	23	14	27	15	28
26	16	19	15	15	16	15	16	12	17	14	20	15	21	12	22	15	22	15	22	16	22	14	21	18
27	22	31	24	28	24	27	24	27	24	31	24	31	23	35	23	29	23	29	24	27	24	26	24	28
28	21	34	21	33	21	31	20	34	22	37	22	31	23	28	23	34	24	31	24	28	30	32	28	38
29	24	19	21	14	17	11	15	11	15	15	14	21	16	17	24	15	24	21	28	14	30	11	30	7
30	1	10	32	7	32	7	32	10	32	12	32	15	31	15	31	14	31	18	31	20	30	17	30	14
		501		486		468		463		470		473		463		504		511		500		519		524
		16.7		16.2		15.6		15.4		15.7		15.8		15.4		16.8		17.0		16.7		17.3		17.5

December.

Datum	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.	Направ. Richt.	Скор. Geschw.
1	17	16	17	21	16	23	17	23	17	25	17	34	15	36	16	38	16	40	16	40	16	44	15	50
2	21	29	22	29	22	28	23	25	24	24	24	30	24	29	24	33	24	32	25	39	27	41	28	37
3	20	14	18	13	18	14	16	13	14	17	14	20	14	23	15	18	22	16	23	24	24	32	24	36
4	28	16	27	19	26	20	23	14	20	16	20	17	20	20	20	20	20	18	20	20	23	25	23	21
5	30	8	32	9	32	8	32	4	32	4	32	3	—	0	32	3	14	4	14	6	13	11	14	16
6	21	25	22	23	21	15	22	13	23	13	24	8	28	5	28	3	30	3	8	5	12	6	14	6
7	14	15	13	16	14	17	14	17	13	21	13	25	14	24	13	23	14	27	14	25	12	27	14	23
8	14	28	14	25	14	26	13	23	13	28	13	27	13	29	13	26	13	28	14	26	14	29	14	31
9	14	21	14	19	15	18	15	17	15	17	16	15	16	14	17	12	18	8	18	10	16	19	14	18
10	14	20	14	22	14	20	14	23	15	23	16	18	17	16	18	21	18	19	17	19	16	17	17	16
11	28	20	28	24	28	28	28	28	28	28	28	31	28	31	29	28	29	25	29	21	29	21	29	22
12	20	10	19	9	18	13	18	10	18	9	17	9	18	7	22	6	22	6	22	6	22	5	22	4
13	24	6	27	7	29	8	26	6	24	6	24	5	—	0	22	4	22	4	22	3	—	0	23	3
14	—	0	—	0	30	3	30	4	30	6	28	9	27	11	26	10	27	6	27	7	24	5	23	8
15	14	9	14	10	14	8	14	12	14	15	12	16	12	12	11	13	11	14	12	15	12	18	12	20
16	12	31	12	27	12	27	12	25	12	26	12	20	13	20	14	20	14	19	15	14	18	10	19	10
17	16	16	16	17	16	20	16	27	16	29	15	28	15	26	15	27	14	28	14	29	14	30	15	31
18	14	17	14	16	14	20	17	21	17	23	18	24	19	23	20	23	20	28	20	26	20	23	20	21
19	15	11	14	16	14	14	14	18	14	18	14	21	14	23	14	19	14	19	14	18	14	18	14	15
20	12	6	12	6	10	11	10	10	10	10	10	8	10	9	10	7	10	7	10	7	10	5	10	10
21	3	16	2	15	32	14	32	13	30	13	30	17	30	20	30	18	30	18	30	19	30	20	30	21
22	30	13	27	15	26	12	26	12	26	11	26	11	29	10	30	10	30	3	30	4	28	6	26	5
23	19	25	18	25	18	26	18	26	18	31	18	33	16	27	16	31	15	29	14	29	14	27	14	30
24	11	24	11	19	12	18	12	22	11	21	11	22	10	19	10	22	10	25	9	23	9	21	9	21
25	8	23	8	24	7	21	7	21	8	20	8	17	7	15	3	14	2	11	2	10	2	10	2	9
26	7	17	6	17	2	15	2	12	2	15	6	18	6	17	6	18	3	17	2	17	2	18	4	20
27	10	7	10	6	10	4	10	7	10	7	10	8	12	12	20	13	22	11	22	10	22	8	22	9
28	22	5	22	8	22	11	22	6	22	4	22	5	24	8	25	8	26	6	26	3	26	7	26	4
29	2	8	2	7	—	0	—	0	—	0	2	4	2	6	2	5	2	4	2	6	30	9	30	7
30	24	8	24	4	24	4	24	7	26	7	26	6	26	9	26	8	26	12	26	12	26	11	26	9
31	26	7	26	7	26	11	26	5	26	4	26	7	26	7	26	8	22	10	20	16	20	22	20	24
		471		475		477		464		491		516		508		509		497		509		545		557
		15.2		15.3		15.4		15.0		15.8		16.6		16.4		16.4		16.0		16.4		17.6		18.0

Январь. — Januar.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.
N	3,3	3,4	3,9	3,6	4,8	5,0	5,2	4,8	4,7	4,4	4,1	3,9	4,1	4,1	4,1	3,9	3,9	3,3	3,0	2,9	3,0	2,8	3,2	3,0	3,8	4,1	—0,3
E	4,4	4,3	4,3	4,4	4,7	4,8	4,4	4,1	4,3	4,5	4,6	4,8	4,3	3,9	4,0	4,2	4,2	4,6	4,5	4,4	4,5	4,5	4,8	4,5	4,4	4,4	0,0
S	8,8	8,6	8,1	8,9	7,6	7,6	8,2	8,4	7,8	8,1	8,1	7,9	7,8	8,3	8,5	8,0	7,9	8,7	8,5	8,9	9,5	9,4	9,2	9,2	8,4	8,5	—0,1
W	10,5	10,6	11,0	10,6	10,4	9,9	10,2	10,0	9,6	10,5	11,0	10,9	11,3	11,2	9,9	9,8	9,6	9,0	9,1	9,4	9,7	10,4	10,5	10,9	10,3	10,5	—0,2
φ	227°58′	230°28′	237°55′	229°28′	243°50′	242°59′	242°39′	238°37′	239°41′	238°20′	238°0′	236°45′	242°8′	240°5′	233°13′	233°47′	233°28′	219°10′	219°55′	219°48′	218°40′	221°48′	223°32′	225°55′	232°3′	234°12′	—2°9′
R	8,2	8,2	7,9	8,2	6,4	5,7	6,5	6,9	6,1	7,1	7,6	7,3	7,9	8,4	7,4	6,9	6,7	7,0	7,2	7,8	8,3	8,9	8,3	8,9	7,5	7,5	0,0
V	21	21	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20	20	20	20	21	21	21	22	21,0	21,3	—0,3

Февраль. — Februar.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Wahres Mittel	Mittel aus 7h, 1h u. 9h	Differenz
N	4,4	4,5	4,5	4,2	4,9	4,8	4,8	4,8	5,0	5,3	6,6	6,5	6,5	6,3	5,7	5,8	5,4	5,3	5,1	5,3	5,5	5,4	5,1	5,1	5,3	5,6	—0,3
E	1,5	1,5	1,7	1,9	1,9	1,8	1,6	1,6	1,4	1,3	1,2	1,5	2,0	2,0	1,4	1,3	1,3	0,9	1,2	1,6	1,7	1,6	1,2	1,4	1,5	1,7	—0,2
S	8,6	8,9	8,3	8,4	9,9	9,7	9,4	8,6	8,3	8,3	8,1	7,8	7,7	7,2	7,7	7,8	7,7	7,9	7,7	8,0	7,9	8,6	8,4	8,5	8,3	8,3	0,0
W	12,0	12,1	11,6	12,8	11,9	11,8	11,9	13,5	14,9	14,3	14,7	14,9	14,4	14,0	13,7	13,3	12,5	11,9	12,9	13,3	13,0	13,0	12,8	12,9	13,1	13,1	0,0
φ	248°12′	247°27′	249°0′	248°56′	243°26′	243°54′	245°56′	252°17′	256°16′	257°0′	263°40′	264°28′	264°28′	265°43′	260°46′	260°32′	258°24′	256°42′	257°28′	257°0′	258°0′	254°19′	254°7′	253°32′	255°30′	256°41′	—1°11′
R	11,3	11,5	10,6	11,7	11,2	11,1	11,3	12,5	13,9	13,4	13,6	13,5	12,5	12,0	12,5	12,2	11,4	11,3	12,0	12,0	11,6	11,8	12,1	12,0	12,0	11,7	0,3
V	21	21	21	22	22	22	22	22	23	23	24	24	24	24	23	23	22	22	22	22	22	23	22	22	22,4	22,7	—0,3

Мартъ. — März.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Wahres Mittel	Mittel aus 7h, 1h u. 9h	Differenz
N	5,0	5,6	5,5	5,9	5,0	4,8	4,9	5,4	5,3	6,7	7,3	7,4	6,9	8,1	8,4	7,7	7,1	6,4	5,5	6,1	5,6	5,5	5,7	5,2	6,1	5,8	0,3
E	3,1	3,4	3,6	3,8	3,7	4,0	3,6	4,1	4,1	4,1	4,2	4,2	4,8	4,7	4,5	4,4	4,3	4,6	4,4	4,6	4,2	3,8	3,6	3,5	4,0	4,2	—0,2
S	4,3	5,1	4,8	5,2	5,0	4,4	4,7	4,8	4,9	4,7	4,6	4,7	5,0	5,0	5,2	5,0	5,0	4,8	5,1	5,0	5,2	5,3	4,6	4,5	4,9	5,0	—0,1
W	8,0	8,2	7,6	7,2	7,6	7,8	7,6	7,2	7,5	7,8	8,0	8,4	8,7	8,4	9,1	8,1	7,8	6,9	6,9	7,0	6,9	6,0	6,5	6,8	7,6	7,7	—0,1
φ	278°8′	275°57′	279°56′	281°38′	315°0′	276°0′	272°52′	280°57′	276°43′	298°24′	305°24′	302°44′	295°58′	309°57′	304°49′	306°7′	300°58′	304°49′	279°5′	294°37′	325°59′	275°12′	290°46′	281°59′	288°26′	282°52′	5°34′
R	5,0	4,8	4,1	3,5	3,9	3,8	4,0	3,2	3,4	4,2	4,7	5,0	4,3	4,8	5,6	4,6	4,1	2,8	2,5	2,6	2,7	2,2	3,1	3,4	3,8	3,6	0,2
V	16	17	16	17	17	17	16	17	17	18	18	19	19	20	21	19	18	17	17	17	17	16	16	15	17,4	17,3	0,1

Апрѣль. — April.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Wahres Mittel	Mittel aus 7h, 1h u. 9h	Differenz
N	2,9	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,6	3,1	3,2	3,8	5,0	5,4	6,1	7,7	8,4	8,3	7,0	6,1	5,4	4,3	3,9	3,3	3,2	2,8	4,5	4,2	0,3
E	3,6	3,5	3,8	4,3	3,9	4,0	4,3	4,0	4,0	3,8	4,1	3,3	3,5	3,1	3,2	2,9	3,6	3,7	3,4	4,0	3,9	3,5	3,8	3,3	3,7	3,9	—0,2
S	5,9	6,2	5,9	5,8	6,0	6,6	6,7	6,6	6,5	7,3	7,5	7,6	6,8	5,5	5,4	5,3	4,3	3,7	3,4	3,1	3,1	4,7	5,6	5,8	5,6	5,5	0,1
W	5,8	6,1	5,6	5,6	5,3	5,8	6,6	7,3	7,1	7,0	7,3	8,1	8,6	8,0	8,9	8,8	9,7	8,3	7,2	6,9	6,8	6,1	5,9	5,8	7,0	7,3	—0,3
φ	216°15′	220°55′	212°44′	204°54′	204°18′	205°21′	209°18′	223°19′	223°13′	222°26′	232°0′	245°23′	262°11′	294°11′	297°45′	296°57′	293°52′	297°33′	297°46′	292°29′	285°25′	241°42′	221°11′	219°48′	251°34′	249°31′	2°3′
R	3,7	3,9	3,3	3,1	3,4	4,2	4,7	4,8	4,5	4,7	4,1	5,3	5,1	5,4	6,5	6,6	6,7	5,2	4,3	3,1	3,0	2,9	3,2	3,9	3,5	3,7	—0,2
V	14	15	14	14	14	15	16	16	16	17	18	19	19	18	19	19	19	17	15	14	14	14	14	14	16,0	16,3	—0,3

Май. — Mai.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Wahres Mittel	Mittel aus 7h, 1h u. 9h	Differenz
N	5,1	4,7	3,7	4,5	4,6	4,1	3,9	3,0	3,7	4,6	4,4	4,3	4,1	6,0	6,7	7,3	8,3	8,0	7,0	5,6	5,1	4,8	5,4	5,1	5,2	4,4	0,8
E	4,3	4,2	4,2	5,2	5,6	5,8	5,7	5,4	5,2	4,8	4,2	5,3	5,0	4,7	5,4	5,2	4,4	4,6	5,1	4,4	4,4	4,7	4,8	4,4	4,9	5,0	—0,1
S	5,1	5,1	5,6	5,3	5,7	5,9	6,4	6,5	6,6	8,0	8,5	7,5	7,7	7,3	6,9	6,1	5,1	4,2	3,7	3,1	2,8	2,9	3,6	4,4	5,6	5,6	0,0
W	5,1	4,9	4,6	4,2	4,0	4,0	4,1	5,0	6,6	7,3	8,4	9,4	9,1	9,1	9,6	10,1	9,0	9,0	8,6	8,7	7,2	6,1	5,9	5,9	6,9	6,8	0,1
φ	270°0′	240°15′	191°53′	128°40′	124°30′	90°0′	147°23′	173°29′	205°46′	216°20′	225°41′	232°2′	228°43′	253°32′	267°16′	283°46′	304°49′	310°49′	313°19′	300°10′	309°24′	323°37′	328°34′	295°1′	258°41′	236°19′	22°22′
R	0,8	0,8	1,9	1,3	1,9	2,6	3,0	3,5	3,2	4,2	5,9	5,2	5,5	4,6	4,2	5,0	5,6	5,8	4,8	5,0	3,6	2,4	2,1	1,7	2,0	2,2	—0,2
V	15	14	14	14	15	15	15	16	18	19	20	21	20	21	22	22	20	20	19	17	15	15	15	15	17,4	16,7	0,7

Іюнь. — Juni.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Wahres Mittel	Mittel aus 7h, 1h u. 9h	Differenz
N	5,3	5,5	5,8	5,3	5,3	6,5	6,5	6,7	7,2	9,0	9,4	10,1	11,0	11,4	10,2	10,2	9,4	8,9	7,5	6,4	4,8	4,9	5,0	4,7	7,4	7,4	0,0
E	2,1	2,1	2,4	1,8	2,4	2,7	2,8	2,7	2,5	2,8	3,0	3,8	3,1	3,1	3,1	2,5	2,2	2,5	3,0	2,6	2,3	2,1	2,2	2,0	2,6	2,7	—0,1
S	3,8	4,1	4,4	4,4	3,5	3,5	3,3	3,8	3,4	3,4	2,4	2,9	1,9	1,8	1,5	2,0	1,3	0,7	1,8	1,9	2,5	3,1	3,5	4,5	2,9	2,6	0,3
W	5,3	4,8	4,5	4,6	5,4	6,2	7,0	7,5	8,2	7,9	8,9	9,0	9,9	9,9	9,5	9,0	9,6	8,2	7,4	6,9	6,4	6,6	5,3	5,5	7,2	7,8	—0,6
φ	295°7′	297°24′	303°41′	287°49′	300°58′	310°36′	307°18′	301°8′	303°41′	317°40′	319°52′	324°10′	323°14′	324°41′	323°40′	321°36′	317°35′	325°12′	322°20′	316°18′	299°17′	291°48′	295°49′	273°16′	314°22′	313°16′	1°6′
R	3,5	3,0	2,5	2,9	3,5	4,6	5,3	5,6	6,8	7,6	9,2	8,9	11,4	11,8	10,8	10,5	11,0	10,0	7,2	6,2	4,7	4,8	3,5	3,5	6,4	7,0	—0,6
V	13	13	13	13	13	15	16	16	17	18	19	20	20	20	19	18	18	17	15	14	13	13	13	13	15,8	16,3	—0,5

Іюль. — Juli.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ $7^{ч}$, $1^{ч}$ и $9^{ч}$. Mittel aus 7^{h}, 1^{h} u. 9^{h}.	Разность. Differenz.
N	3,8	3,9	3,5	4,1	4,6	4,8	4,8	4,8	5,0	4,7	5,0	5,8	5,6	6,3	7,2	7,6	7,3	7,8	6,1	4,2	3,9	3,7	3,3	2,9	5,0	4,8	0,2
E	0,8	0,6	0,9	0,8	0,6	0,6	0,7	0,6	1,0	1,0	0,6	0,4	1,4	1,1	0,1	0,3	1,3	1,0	1,2	1,0	1,2	0,9	0,7	0,6	0,8	1,1	—0,3
S	3,6	3,7	3,7	3,7	3,6	3,2	3,2	3,3	3,4	3,5	3,4	3,5	3,3	2,3	2,9	3,2	3,7	2,0	2,1	1,9	2,7	2,9	3,2	3,3	3,1	3,1	0,0
W	7,4	7,1	7,4	7,1	6,7	6,9	7,9	9,3	9,6	10,5	11,7	11,9	11,5	12,4	13,0	12,3	12,1	11,1	10,7	9,0	7,4	7,3	6,8	6,6	9,3	9,0	0,3
φ	271°44′	271°46′	268°14′	273°38′	279°19′	284°15′	282°32′	279°47′	280°32′	277°12′	278°12′	281°19′	282°50′	289°30′	288°26′	290°8′	288°26′	299°52′	292°50′	286°2′	280°57′	277°7′	270°56′	266°11′	282°36′	282°9′	0°27′
R	6,6	6,5	6,5	6,3	6,2	6,5	7,4	8,8	8,7	9,6	11,2	11,7	10,4	12,0	13,6	12,8	11,4	11,6	10,3	8,3	6,3	6,5	6,1	6,0	8,7	8,1	0,6
V	12	12	12	12	12	12	13	14	15	16	17	18	17	17	18	18	19	17	16	13	12	12	11	11	14,4	14,0	0,4

Августъ. — August.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ $7^{ч}$, $1^{ч}$ и $9^{ч}$. Mittel aus 7^{h}, 1^{h} u. 9^{h}.	Разность. Differenz.
N	3,3	3,1	3,5	3,8	3,9	4,0	3,7	3,6	3,8	4,5	4,8	4,5	5,3	5,3	4,6	4,8	4,6	4,7	4,3	3,7	3,5	3,4	3,1	3,2	4,1	4,2	—0,1
E	2,4	2,6	2,7	2,9	2,8	2,9	2,8	2,8	2,9	2,6	2,5	2,4	2,1	2,1	2,7	2,6	2,5	2,9	3,3	3,3	3,4	2,8	2,9	2,3	2,7	2,8	—0,1
S	5,2	4,9	5,1	5,0	4,6	4,8	4,6	4,2	4,8	4,8	4,8	5,0	5,4	5,5	5,7	5,8	6,0	6,2	5,4	5,2	5,5	5,7	6,1	5,7	5,2	5,1	0,1
W	4,8	4,9	4,9	4,5	4,5	4,9	5,3	6,1	6,4	6,7	7,9	7,7	8,4	8,6	8,0	7,9	7,1	6,5	5,9	4,7	4,6	4,5	4,8	5,1	6,0	6,1	—0,1
φ	231°38′	231°57′	233°58′	233°8′	247°37′	248°12′	250°12′	259°42′	254°3′	265°49′	315°0′	264°37′	269°5′	268°14′	258°17′	259°19′	253°4′	247°23′	247°4′	223°2′	210°58′	216°28′	212°21′	228°14′	251°34′	254°45′	—3°11′
R	3,1	2,9	2,7	2,0	1,8	2,2	2,7	3,4	3,7	4,1	5,4	5,3	6,3	6,5	5,4	5,4	4,8	3,9	2,8	2,1	2,4	2,9	3,5	3,8	3,5	3,4	0,1
V	12	12	12	12	12	13	13	13	14	15	16	16	17	17	17	17	16	15	14	13	13	13	13	13	14,1	14,3	—0,2

Сентябрь. — September.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ $7^{ч}$, $1^{ч}$ и $9^{ч}$. Mittel aus 7^{h}, 1^{h} u. 9^{h}.	Разность. Differenz.
N	3,0	2,8	2,6	2,8	2,5	2,7	2,7	2,7	2,8	2,9	2,4	2,3	2,8	2,6	3,4	3,5	4,1	3,7	2,9	2,9	3,3	3,6	3,4	3,0	3,0	3,0	0,0
E	4,7	5,1	4,8	4,8	3,3	5,4	5,6	5,5	5,8	5,0	5,2	5,3	5,3	4,9	4,6	4,6	5,0	5,5	5,9	5,8	5,9	6,2	5,8	5,9	5,3	5,6	—0,3
S	5,4	4,5	5,6	6,0	6,4	6,6	7,5	7,9	8,5	9,2	9,4	9,7	8,6	8,3	7,8	6,7	5,3	6,2	5,4	6,0	5,2	4,6	5,5	6,0	6,8	7,1	—0,3
W	3,0	3,5	3,5	3,9	3,8	3,7	3,5	3,5	4,4	4,8	5,3	5,5	5,6	6,2	5,7	4,7	4,6	3,9	3,7	3,7	4,0	3,8	4,0	2,7	4,2	4,4	—0,2
φ	144°41′	136°44′	156°34′	164°17′	187°18′	156°27′	156°22′	158°58′	166°12′	178°11′	180°49′	181°33′	182°58′	192°51′	194°2′	181°47′	161°34′	147°23′	138°39′	145°53′	135°0′	112°37′	139°24′	133°9′	163°51′	163°41′	0°10′
R	2,9	2,4	3,3	3,3	3,9	4,3	5,2	5,6	5,9	6,3	7,0	7,4	5,8	5,8	4,5	3,2	1,3	3,0	3,3	3,7	2,7	2,6	2,8	4,4	4,0	4,3	—0,3
V	13	13	13	13	14	14	15	15	17	17	18	18	18	18	17	16	15	15	15	15	14	14	15	14	15,2	15,7	—0,5

Октябрь. — October.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ $7^{ч}$, $1^{ч}$ и $9^{ч}$. Mittel aus 7^{h}, 1^{h} u. 9^{h}.	Разность. Differenz.
N	4,2	4,2	4,2	4,9	5,4	4,6	4,7	4,8	5,2	5,6	6,4	6,3	5,8	5,3	5,7	5,8	5,3	5,5	5,3	5,1	4,6	4,1	4,0	3,9	5,0	5,0	0,0
E	2,4	2,0	2,0	1,8	1,8	2,1	2,4	2,3	2,3	2,2	2,0	2,0	1,9	1,8	1,6	1,7	1,3	1,3	1,9	2,1	1,7	1,6	1,8	1,7	1,9	2,0	—0,1
S	7,4	8,0	7,4	7,1	7,5	7,7	7,1	7,5	7,3	7,7	7,9	7,6	7,6	8,0	8,5	8,1	7,9	7,8	7,9	8,3	7,8	8,2	8,0	7,8	7,8	7,5	0,3
W	7,9	7,9	8,1	9,2	8,8	9,5	9,4	9,7	9,6	10,6	10,8	10,9	11,7	11,8	10,8	9,4	9,3	8,3	8,5	8,2	8,5	8,7	8,9	8,7	9,4	9,9	—0,5
φ	239°49′	237°13′	242°19′	253°27′	253°18′	247°16′	251°5′	249°57′	253°57′	255°58′	260°20′	261°41′	259°36′	254°53′	253°4′	253°22′	252°0′	251°49′	248°30′	242°19′	244°48′	240°0′	240°36′	240°53′	249°32′	252°26′	—2°54′
R	6,4	7,0	6,9	7,7	7,3	8,0	7,4	7,9	7,6	8,7	8,9	9,0	10,0	10,4	9,6	8,0	8,4	7,4	7,1	6,9	7,5	8,2	8,1	8,0	8,0	8,3	—0,3
V	17	17	17	18	19	19	18	19	19	20	20	20	20	20	20	19	19	18	18	18	18	18	18	17	18,6	18,7	—0,1

Ноябрь. — November.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ $7^{ч}$, $1^{ч}$ и $9^{ч}$. Mittel aus 7^{h}, 1^{h} u. 9^{h}.	Разность. Differenz.
N	4,3	4,4	4,1	3,9	4,4	3,9	4,4	4,3	4,2	4,6	4,5	4,2	4,0	4,0	3,7	3,4	3,2	2,9	3,4	4,0	3,8	3,9	4,7	4,6	4,0	4,1	—0,1
E	1,5	1,3	1,2	1,4	1,2	1,4	1,6	1,8	1,7	1,8	1,7	1,6	1,9	1,6	1,6	1,9	1,9	2,2	1,9	2,2	2,6	2,5	2,6	1,8	1,9	2,0	—0,1
S	7,8	7,8	7,7	7,6	8,4	8,7	8,1	8,3	8,5	8,9	8,5	8,1	7,5	7,1	7,4	7,4	7,0	7,4	7,0	7,2	6,8	6,8	7,3	7,7	7,7	7,5	0,2
W	8,1	8,4	8,2	8,5	9,3	9,4	9,4	7,9	7,6	7,6	8,3	8,0	7,4	7,6	6,8	6,8	7,0	6,6	6,9	7,9	7,9	7,6	7,8	8,3	7,9	8,2	—0,3
φ	242°4′	244°25′	242°47′	242°29′	243°43′	239°2′	244°37′	236°45′	233°55′	233°27′	238°47′	238°39′	237°32′	242°41′	234°34′	230°47′	233°19′	224°56′	234°15′	240°41′	240°29′	240°23′	243°26′	244°30′	238°20′	241°16′	—1°56′
R	7,5	7,9	7,9	8,0	9,0	9,3	8,6	7,3	7,3	7,2	7,7	7,5	6,5	6,8	6,4	6,3	6,4	6,3	6,2	6,5	6,1	5,9	5,8	7,2	7,0	7,1	—0,1
V	17	17	16	16	18	18	18	17	17	18	18	17	17	16	16	15	16	16	15	17	17	17	17	17	16,8	17,3	—0,5

Декабрь. — December.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ $7^{ч}$, $1^{ч}$ и $9^{ч}$. Mittel aus 7^{h}, 1^{h} u. 9^{h}.	Разность. Differenz.
N	3,8	4,4	3,9	4,2	4,1	3,9	3,6	3,0	2,4	2,4	2,4	2,5	2,3	2,5	2,8	2,1	2,1	2,2	2,6	2,9	2,6	2,8	3,4	3,2	3,0	2,8	0,2
E	4,5	4,2	4,6	4,9	5,0	5,2	5,0	5,3	4,9	4,8	4,7	4,3	4,8	4,6	3,7	3,8	4,2	4,6	4,6	3,7	3,6	3,6	3,8	4,2	4,4	4,5	—0,1
S	8,3	8,6	8,5	8,6	8,5	8,2	8,0	7,3	7,7	7,9	8,3	8,3	8,3	7,9	8,2	8,8	9,4	9,5	9,4	9,1	8,9	9,0	10,0	10,7	8,8	8,4	0,4
W	5,5	5,3	5,9	6,4	6,7	6,3	5,7	5,1	4,3	4,5	4,7	4,4	4,4	4,4	4,3	4,1	4,2	4,7	4,3	4,9	5,3	5,5	5,0	4,8	5,0	5,1	—0,1
φ	192°32′	194°41′	195°47′	198°49′	201°7′	194°21′	189°2′	177°20′	173°32′	176°53′	180°0′	180°59′	176°11′	177°53′	186°20′	182°34′	180°0′	180°47′	177°28′	190°57′	195°6′	197°2′	190°18′	184°34′	185°54′	186°7′	—0°13′
R	4,6	4,3	4,8	4,7	4,7	4,4	4,5	4,3	5,3	5,5	5,9	5,8	6,0	5,4	5,4	6,7	7,3	7,3	6,8	6,3	6,5	6,5	6,7	7,5	5,8	5,6	0,2
V	18	18	18	18	18	18	17	16	15	15	15	15	15	15	15	15	16	17	16	16	16	16	18	18	16,4	16,0	0,4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1
N	4,0	4,1	4,0	4,2	4,4	4,3	4,3	4,3	4,4	4,9	5,2	5,3	5,4
E	2,9	2,9	3,0	3,2	3,1	3,4	3,4	3,4	3,3	3,2	3,2	3,2	3,3
S	6,2	6,3	6,3	6,3	6,4	6,4	6,4	6,4	6,5	6,8	6,8	6,7	6,5
W	7,0	7,0	6,9	7,1	7,0	7,2	7,4	7,7	8,0	8,3	8,9	9,1	9,2
φ	241°47′	241°47′	239°28′	241°42′	242°51′	241°4′	242°18′	243°58′	245°55′	249°34′	254°19′	256°39′	259°26′
R	4,7	4,7	4,5	4,4	4,4	4,3	4,5	4,8	5,1	5,4	5,9	6,1	6,0
V	15,8	15,8	15,7	15,9	16,3	16,7	16,8	16,8	17,4	18,1	18,7	19,0	18,9

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч, 9ч. Mittel aus 7h, 1h, 9h.	Разность. Differenz.
N	5,8	5,9	5,9	5,6	5,4	4,8	4,5	4,1	4,0	4,1	3,9	4,7	4,7	0,0
E	3,1	3,0	3,0	3,0	3,2	3,4	3,3	3,3	3,2	3,2	3,0	3,2	3,3	—0,1
S	6,2	6,2	6,2	5,9	5,8	5,6	5,6	5,7	5,9	6,2	6,5	6,2	6,2	0,0
W	9,3	9,1	8,7	8,5	7,9	7,7	7,5	7,3	7,1	7,0	7,0	7,8	8,0	—0,2
φ	266°19′	267°11′	266°59′	266°53′	265°8′	259°28′	255°19′	248°12′	244°2′	241°4′	235°9′	251°56′	252°18′	—0°22′
R	6,2	6,1	5,7	5,5	4,7	4,4	4,3	4,3	4,3	4,3	4,8	4,8	4,9	—0,1
V	18,9	19,0	18,4	18,2	17,6	16,8	16,3	16,0	16,0	16,1	15,9	17,1	17,2	—0,1

Ежедневныя среднія составляющихъ и равнодѣйствующая вѣтра.

Tagesmittel der Wind-Componenten und Resultante derselben.

Число. Datum.	Январь. — Januar. N	E	S	W	φ	R	Февраль. — Februar. N	E	S	W	φ	R
1	7,6	8,8	0,5	0,2	50°27′	11,2	—	—	10,1	18,0	240°42′	20,6
2	4,0	9,2	2,2	—	78 56	9,4	4,0	—	15,5	21,6	241 58	24,5
3	—	2,3	14,9	4,4	188 1	15,0	0,8	—	13,3	11,3	222 7	16,9
4	0,2	1,8	3,0	0,4	153 26	3,1	3,4	—	15,6	28,0	246 27	30,5
5	0,2	10,8	15,9	0,1	145 43	19,0	13,7	—	1,6	26,3	294 42	29,0
6	—	9,0	21,8	—	157 34	23,6	16,5	2,5	7,2	10,0	321 7	11,9
7	—	10,1	19,0	—	152 0	21,5	17,0	5,1	—	—	16 42	17,8
8	—	15,2	14,5	—	133 39	20,3	3,6	0,8	1,5	7,5	287 24	7,0
9	—	17,2	6,5	—	110 42	18,4	6,6	—	0,2	18,8	288 48	19,9
10	—	16,3	10,8	—	123 32	19,6	—	—	2,3	22,9	264 16	23,0
11	—	7,8	11,9	—	146 45	14,2	12,1	—	2,1	21,6	294 51	23,8
12	—	3,1	14,2	3,2	180 24	14,2	7,0	—	1,3	14,4	291 36	15,5
13	—	—	13,7	19,6	235 3	23,9	9,0	1,8	1,5	19,7	292 44	19,4
14	—	—	15,3	22,9	256 15	27,5	21,2	3,7	—	1,8	5 7	21,3
15	3,8	—	2,1	29,7	273 17	29,8	4,8	—	1,6	10,0	287 45	10,5
16	12,3	—	—	22,6	298 33	25,7	0,8	—	3,0	17,5	262 50	17,7
17	12,3	1,2	—	4,9	343 15	12,8	—	—	12,8	18,1	234 44	22,2
18	3,2	13,7	2,7	—	87 55	13,7	—	—	18,4	9,3	206 49	20,6
19	—	5,6	13,2	—	157 1	14,3	—	3,5	8,7	0,1	158 39	9,3
20	—	3,8	24,3	5,9	184 56	24,4	3,5	8,2	0,3	—	68 41	8,8
21	1,0	—	19,3	19,4	226 40	26,7	—	4,2	10,6	—	158 23	11,4
22	6,2	—	1,1	18,6	285 20	19,3	—	2,6	12,6	1,1	173 13	12,7
23	16,7	—	—	10,6	327 36	19,8	—	3,9	21,7	2,0	175 0	21,8
24	8,5	—	1,9	12,4	298 1	14,0	—	6,2	33,5	0,6	170 31	34,0
25	3,1	—	4,6	32,1	267 19	32,1	—	—	31,4	17,5	209 8	35,9
26	—	—	6,5	29,9	257 44	30,6	15,0	—	1,9	13,1	315 0	18,5
27	28,0	—	—	21,3	322 44	35,2	3,0	—	4,1	28,3	267 46	28,3
28	10,9	0,5	1,9	6,9	324 35	11,0	6,4	—	—	26,8	283 26	27,6
29	—	0,4	13,3	10,8	218 1	16,9						
30	0,8	—	3,0	19,3	263 30	19,4						
31	0,4	—	2,8	23,0	264 3	23,1						
Среднее Mittel	3,8	4,4	8,4	10,3	232° 3′	7,5	5,3	1,5	8,3	13,1	255°30′	12,0

Число. Datum.	Мартъ. — März. N	E	S	W	φ	R	Апрѣль. — April. N	E	S	W	φ	R
1	9,6	—	1,1	21,9	291°13′	23,5	1,5	3,5	2,7	1,5	120°58′	2,3
2	24,1	—	—	15,8	326 45	28,8	—	3,5	12,6	1,5	170 59	12,8
3	11,7	—	0,8	7,0	327 17	12,9	—	17,3	16,9	—	134 20	24,2
4	12,2	—	1,7	13,1	308 43	16,8	1,5	1,7	6,3	4,5	210 15	5,6
5	19,7	—	—	13,4	325 47	23,8	0,3	2,6	12,3	7,6	202 37	13,0
6	5,0	—	2,4	8,8	286 28	9,2	5,4	—	—	21,9	283 51	22,6
7	16,0	—	1,9	19,3	306 9	23,9	4,0	3,1	1,7	2,5	14 37	2,4
8	18,2	—	1,6	18,7	311 36	25,0	10,6	1,3	—	6,3	334 45	11,7
9	6,6	—	—	16,5	291 48	17,8	10,7	0,3	1,4	8,1	320 1	12,1
10	3,8	—	2,0	10,9	279 23	11,1	5,9	—	0,5	10,5	297 13	11,8
11	4,9	—	2,4	18,0	277 54	18,2	4,1	—	1,3	15,1	280 30	15,4
12	3,7	1,8	2,5	5,9	286 19	4,3	4,7	1,9	2,9	13,1	279 8	11,3
13	4,9	4,2	0,2	0,9	81 54	5,7	5,7	2,6	6,0	7,9	266 46	5,3
14	13,6	—	—	7,1	332 26	15,3	9,2	10,2	—	—	47 57	13,7
15	0,9	—	1,8	4,7	259 10	4,8	14,5	9,5	—	—	33 14	17,3
16	1,4	1,0	5,3	5,1	226 26	5,7	24,3	2,7	—	9,1	345 15	25,1
17	—	1,1	9,7	5,2	202 55	10,5	11,1	—	1,7	19,1	296 12	21,3
18	—	13,3	16,0	—	140 16	20,8	—	—	10,8	10,0	222 48	14,7
19	2,7	3,4	4,4	5,4	229 38	2,6	3,7	—	1,7	6,7	286 37	7,0
20	12,2	—	—	12,6	314 5	17,5	1,7	0,9	3,7	5,6	246 57	5,1
21	2,7	—	0,3	14,3	279 32	14,5	3,5	—	0,5	18,3	279 19	18,5
22	—	1,0	8,7	10,1	226 17	12,6	1,4	—	3,9	17,9	262 3	18,1
23	—	8,4	21,2	0,4	159 20	22,7	1,4	1,9	4,0	6,7	241 33	5,5
24	—	12,5	21,7	—	150 3	25,0	—	12,4	11,8	—	133 35	17,1
25	—	8,4	20,4	—	157 37	22,1	—	12,0	15,7	—	142 36	19,8
26	—	11,9	12,7	—	136 52	17,4	—	12,4	14,3	—	139 4	18,9
27	1,2	16,8	7,5	—	110 33	17,9	—	6,1	17,8	—	161 5	18,8
28	0,5	18,9	3,1	—	97 50	19,1	1,2	2,7	8,8	3,1	180 18	7,6
29	2,9	11,1	1,2	—	81 18	11,2	6,3	1,0	2,5	7,0	302 21	7,1
30	4,9	5,3	—	—	47 15	7,2	1,5	1,3	7,3	6,7	222 57	7,9
31	6,5	6,1	—	0,2	42 14	8,8						
Среднее Mittel	6,1	4,0	4,9	7,6	288°26′	3,8	4,5	3,7	5,6	7,0	251°34′	3,5

Май. — Mai.

Число. Datum.	N	E	S	W	φ	R
1	3,8	2,0	3,1	11,1	274°24′	9,1
2	9,5	—	—	17,8	298 5	20,2
3	2,3	2,3	2,2	5,8	271 38	3,5
4	—	7,2	22,1	—	161 57	23,2
5	0,8	3,8	13,2	19,8	307 46	20,2
6	3,8	—	0,8	20,4	278 22	20,6
7	9,1	—	—	21,6	292 51	23,4
8	9,9	—	—	14,8	303 47	17,8
9	10,2	—	—	7,2	324 47	12,5
10	1,4	6,4	3,6	1,1	112 33	5,7
11	5,3	10,9	6,8	—	97 50	11,0
12	3,2	5,0	10,1	2,8	162 19	7,2
13	—	—	16,2	10,8	213 41	19,5
14	4,4	—	6,0	12,2	262 32	12,3
15	1,7	—	1,1	16,6	272 4	16,6
16	4,6	—	4,3	17,6	270 59	17,6
17	6,2	5,2	0,3	3,9	12 26	6,0
18	0,7	9,8	9,4	—	131 36	13,1
19	2,6	5,0	15,9	4,1	176 8	13,3
20	0,9	6,2	13,7	1,3	159 3	13,7
21	0,1	5,8	16,2	0,4	161 27	17,0
22	—	12,7	17,9	1,1	147 3	21,3
23	3,0	4,6	7,5	6,3	200 42	4,8
24	6,8	9,3	0,3	1,3	50 54	10,3
25	7,2	0,7	0,3	9,7	307 29	11,3
26	4,0	0,8	0,9	4,2	312 21	4,6
27	4,5	6,1	1,2	2,0	51 10	5,3
28	10,2	7,8	—	—	37 24	12,8
29	9,7	9,7	—	—	90 0	13,7
30	17,1	16,0	—	—	43 6	23,4
31	16,9	14,1	—	—	39 50	22,0
Среднія Mittel	5,2	4,9	5,6	6,9	258°41′	2,0

Іюнь. — Juni.

Число. Datum.	N	E	S	W	φ	R
1	20,0	2,8	—	0,9	5°26′	20,1
2	16,3	3,2	0,1	0,7	8 46	16,4
3	5,4	0,5	2,4	6,2	297 46	6,4
4	4,5	10,8	0,2	0,2	67 55	11,4
5	3,4	2,1	3,7	8,6	267 21	6,5
6	2,6	7,5	3,0	6,9	123 41	0,7
7	6,7	1,5	1,4	9,1	304 53	9,3
8	2,9	—	4,6	9,0	259 18	9,2
9	0,6	—	9,8	18,0	242 56	20,2
10	0,2	0,2	14,9	10,3	214 30	17,8
11	—	—	11,5	21,7	242 5	24,7
12	0,8	—	12,7	12,9	227 19	17,6
13	4,6	—	5,1	7,9	266 23	7,9
14	2,7	4,7	2,7	2,3	90 0	2,4
15	9,3	—	0,1	11,8	307 57	14,9
16	8,6	—	0,3	5,7	325 31	10,1
17	16,2	5,1	—	1,0	14 12	16,7
18	16,8	—	—	11,7	325 9	20,5
19	5,7	—	0,2	11,6	295 22	12,8
20	—	5,7	6,1	2,1	149 27	7,0
21	10,8	14,4	—	—	53 8	18,0
22	11,5	9,8	0,2	—	40 56	15,0
23	5,1	1,0	1,9	2,2	339 27	3,4
24	18,2	2,0	—	1,3	2 12	18,2
25	8,2	—	0,9	7,6	313 51	10,5
26	13,4	5,9	—	—	23 46	14,6
27	10,8	—	1,0	6,3	327 16	11,7
28	6,2	—	0,5	13,9	272 21	15,0
29	2,4	—	3,1	13,2	266 58	13,2
30	7,3	—	1,3	13,7	113 39	15,0
Среднія Mittel	7,4	2,6	2,9	7,2	314°22′	6,4

Іюль. — Juli.

Число. Datum.	N	E	S	W	φ	R
1	7,7	—	—	16,7	294°45′	18,4
2	0,9	—	4,4	11,9	253 37	12,4
3	5,1	0,2	3,6	12,7	276 51	12,6
4	8,3	0,4	4,9	12,9	285 13	13,0
5	2,1	0,4	9,1	11,7	238 13	13,3
6	—	5,3	21,9	3,4	175 2	22,0
7	0,8	—	12,8	15,0	231 17	19,2
8	4,4	2,4	2,3	2,6	354 34	2,1
9	16,0	1,2	—	1,6	358 34	16,0
10	15,7	2,6	—	0,9	6 11	15,8
11	9,1	—	0,3	5,1	329 54	10,2
12	1,9	—	3,2	10,5	262 57	10,6
13	3,7	—	0,1	12,2	286 26	12,7
14	5,8	—	—	14,7	291 32	15,8
15	4,8	0,3	—	6,6	307 18	7,9
16	4,3	—	0,3	5,8	304 36	7,1
17	1,7	2,7	0,9	3,8	306 2	1,4
18	2,2	2,9	1,2	2,4	26 31	1,1
19	7,2	—	—	11,6	301 50	13,6
20	6,5	0,9	0,1	10,9	302 37	11,9
21	0,9	—	0,9	12,1	270 0	12,1
22	10,2	—	2,8	13,3	299 5	15,2
23	12,2	—	—	16,3	306 49	20,3
24	5,0	—	0,5	12,8	289 22	13,6
25	3,3	—	3,1	6,7	271 43	6,7
26	0,5	—	8,7	9,2	228 17	12,3
27	3,9	0,6	1,2	8,4	289 6	8,3
28	—	4,0	10,4	0,1	159 27	11,1
29	2,7	1,0	3,5	12,5	266 1	11,5
30	5,2	—	—	12,3	292 55	13,4
31	3,5	—	1,2	12,4	280 30	12,6
Среднія Mittel	5,0	0,8	3,1	9,3	282°36′	8,7

Августъ. — August.

Число. Datum.	N	E	S	W	φ	R
1	—	1,0	6,1	4,9	212°36′	7,2
2	5,0	1,5	5,6	13,9	267 14	12,4
3	1,9	0,1	3,4	8,7	260 6	8,7
4	3,1	3,1	1,4	0,3	58 44	3,3
5	9,7	—	—	5,5	330 27	11,2
6	12,1	1,6	—	1,5	0 28	12,1
7	9,0	1,3	—	1,4	359 22	9,0
8	1,1	4,5	7,2	2,5	18 9	6,4
9	—	12,9	13,3	—	135 52	18,5
10	1,2	5,4	5,2	5,9	187 8	4,1
11	—	4,1	10,9	5,9	189 23	11,1
12	2,5	11,9	1,5	—	85 12	11,9
13	4,3	—	0,7	9,6	290 33	10,3
14	—	—	12,6	7,3	210 4	14,6
15	1,5	—	4,1	7,4	250 38	7,9
16	—	—	15,0	9,9	213 26	18,0
17	—	0,3	9,7	14,9	236 24	17,5
18	4,3	6,7	1,3	—	65 53	7,3
19	8,8	7,8	—	—	41 33	11,8
20	12,0	10,3	0,6	0,2	41 32	15,2
21	5,9	2,2	—	8,9	311 22	8,9
22	5,1	—	1,9	27,6	319 13	27,8
23	4,5	—	0,6	16,1	283 37	16,6
24	—	2,8	10,3	0,2	165 50	10,6
25	4,5	4,1	1,7	1,7	40 36	3,7
26	10,2	2,1	—	1,0	6 9	10,3
27	14,1	—	—	4,9	340 50	14,9
28	4,9	—	1,6	7,9	292 40	8,6
29	—	—	10,2	7,2	215 13	12,5
30	—	—	20,7	7,2	199 11	21,9
31	—	0,1	17,0	4,7	195 8	17,6
Среднія Mittel	4,1	2,7	5,2	6,0	251°34′	3,5

Сентябрь. — September.

Число. Datum.	N	E	S	W	φ	R
1	0,3	0,1	19,1	4,3	192°36′	19,3
2	2,1	—	5,8	11,2	251 43	11,8
3	0,1	1,8	14,4	2,8	184 0	14,3
4	0,8	—	5,3	16,3	254 34	16,9
5	—	7,9	12,4	0,2	148 10	14,6
6	—	0,3	17,7	12,9	215 27	21,7
7	—	—	14,3	13,3	222 55	19,5
8	0,9	0,5	10,1	17,9	242 8	19,7
9	1,1	—	6,3	24,1	257 49	24,7
10	0,3	2,1	5,1	3,5	196 16	5,0
11	5,0	6,2	0,4	0,2	52 31	7,6
12	5,0	5,6	0,4	0,3	49 3	7,0
13	0,6	10,6	3,9	—	72 42	11,1
14	3,6	6,4	3,6	0,8	90 0	5,6
15	6,2	14,5	1,6	—	72 24	15,2
16	—	13,7	12,2	—	131 41	18,4
17	—	1,5	6,7	1,8	182 34	6,7
18	0,8	1,3	9,6	4,2	198 14	9,3
19	0,2	1,0	4,8	6,7	231 6	7,3
20	2,8	2,2	9,5	3,2	188 29	6,8
21	12,1	2,9	—	0,8	9 51	12,3
22	4,2	5,0	0,5	0,2	52 22	6,1
23	13,7	0,9	—	0,9	0 0	13,7
24	12,2	20,4	—	—	59 7	23,8
25	—	10,1	19,1	—	152 8	21,6
26	0,3	7,6	10,5	0,7	145 55	12,3
27	4,8	8,0	0,8	—	63 26	8,9
28	—	6,4	6,5	—	135 27	9,1
29	1,4	9,4	2,0	—	93 39	9,4
30	10,4	13,3	—	—	51 59	16,9
Среднія Mittel	3,0	5,3	6,8	4,2	163°51′	4,0

Октябрь. — October.

Число. Datum.	N	E	S	W	φ	R
1	13,8	13,1	—	—	43°31′	19,0
2	2,5	0,1	5,6	7,9	248 20	8,4
3	12,9	—	—	5,5	336 55	14,0
4	11,8	0,3	—	4,9	338 42	12,7
5	8,8	0,2	1,8	10,1	305 16	12,1
6	5,7	—	8,4	19,8	262 14	20,0
7	3,3	—	3,6	20,9	269 11	20,9
8	4,3	0,7	0,8	7,9	295 55	8,0
9	14,6	0,8	—	4,9	344 19	15,2
10	8,0	—	0,4	6,8	318 11	10,2
11	—	17,0	10,7	1,4	124 27	18,9
12	—	17,0	11,4	1,7	126 41	19,1
13	—	1,5	20,9	12,4	207 33	23,6
14	—	2,0	16,7	4,7	189 11	16,9
15	—	1,7	9,6	1,9	181 12	9,6
16	4,3	0,6	1,8	3,2	313 53	3,6
17	0,2	0,3	8,3	3,9	203 58	8,9
18	5,1	—	3,8	16,2	274 35	16,3
19	12,0	—	1,5	14,0	306 52	17,5
20	0,4	—	15,0	17,1	229 31	22,5
21	12,5	—	2,8	20,7	295 6	22,9
22	14,4	—	—	4,9	341 12	15,2
23	—	—	28,9	12,4	203 13	31,5
24	0,6	—	7,8	13,6	242 6	15,4
25	3,6	1,7	6,7	6,8	238 42	6,0
26	17,5	0,4	0,3	7,0	339 0	18,4
27	—	—	14,2	22,1	237 17	26,3
28	—	—	9,1	20,0	245 32	22,0
29	—	—	17,0	8,3	206 1	18,9
30	—	—	13,1	5,3	202 2	14,1
31	—	1,6	20,2	4,5	188 10	20,4
Среднія Mittel	5,0	1,9	7,8	9,4	252°26′	8,3

Ноябрь. — November.

Число. Datum.	N	E	S	W	φ	R
1	—	3,4	22,3	3,3	179°45′	22,3
2	2,1	1,4	0,2	3,7	309 34	3,0
3	0,3	14,9	8,2	—	117 56	16,9
4	—	6,4	16,4	—	158 41	17,6
5	—	0,2	18,2	2,2	186 16	18,3
6	—	—	16,7	6,3	200 40	17,9
7	—	—	10,3	5,6	208 32	11,7
8	10,9	—	—	6,4	329 35	12,6
9	5,4	—	1,9	18,8	280 33	19,1
10	18,6	—	—	10,2	331 16	21,2
11	10,4	—	1,2	8,0	318 59	12,2
12	3,2	1,6	4,3	9,9	262 27	8,4
13	11,0	1,3	1,1	2,7	351 57	10,0
14	5,6	—	3,1	4,4	299 36	5,1
15	6,9	—	2,6	6,0	305 38	7,4
16	—	—	12,3	19,9	238 17	23,4
17	8,5	—	2,5	17,4	289 2	18,4
18	2,2	—	5,6	17,7	259 8	18,0
19	—	—	9,6	8,9	222 50	13,1
20	—	0,6	11,0	4,5	199 31	11,7
21	6,5	5,5	2,3	3,9	20 28	4,5
22	5,3	11,7	—	—	65 38	12,8
23	5,6	5,8	0,7	—	49 48	7,6
24	—	2,6	15,0	1,6	176 11	15,0
25	—	1,2	21,4	9,3	200 44	22,9
26	—	0,3	15,0	4,7	196 21	15,6
27	—	—	12,1	20,7	239 42	24,0
28	2,4	—	12,6	24,9	247 43	26,9
29	8,2	0,5	3,5	11,8	292 35	12,2
30	8,0	0,1	1,2	3,9	330 48	7,8
Среднія Mittel	4,0	1,9	7,7	7,9	238°20′	7,0

Декабрь. — December.

Число. Datum.	N	E	S	W	φ	R
1	4,1	0,7	16,7	3,8	193°49′	13,0
2	2,4	0,5	15,6	24,3	240 59	27,2
3	7,7	1,1	8,7	12,2	264 51	11,1
4	9,2	—	3,8	21,5	284 6	22,2
5	9,5	0,7	1,4	5,5	329 21	9,4
6	0,4	1,8	11,3	5,6	199 13	11,5
7	—	7,0	15,1	0,4	156 23	16,5
8	—	12,5	24,9	—	153 21	27,9
9	—	5,4	18,9	0,4	165 11	19,6
10	—	8,3	18,9	1,1	159 9	20,2
11	10,9	2,0	6,5	9,5	300 24	8,7
12	0,6	—	5,4	4,9	225 35	6,9
13	0,5	—	2,2	4,0	246 58	4,3
14	2,8	—	0,1	3,5	307 39	4,4
15	—	4,3	6,3	1,4	155 17	6,9
16	—	16,0	13,5	0,4	130 52	20,6
17	—	2,6	17,1	1,0	174 39	17,2
18	—	0,8	16,7	8,5	204 45	18,4
19	—	3,3	16,7	5,5	187 30	16,8
20	—	7,2	7,8	—	137 18	10,6
21	13,7	5,5	—	2,3	13 9	14,1
22	9,3	—	—	7,3	321 52	11,8
23	0,2	1,6	20,0	8,2	198 26	20,9
24	—	16,0	14,8	—	132 46	21,8
25	2,5	17,2	1,5	—	86 40	17,2
26	7,0	12,7	—	—	61 8	14,5
27	2,6	9,7	3,2	1,8	94 21	7,9
28	0,4	—	2,9	7,1	250 36	7,5
29	3,1	0,6	—	2,5	328 30	3,6
30	3,5	—	—	4,7	306 40	5,9
31	2,7	—	2,0	8,8	274 33	8,8
Среднія Mittel	3,0	4,4	8,8	5,0	185°54′	5,8

Температура почвы на возвышеніи: — Temperatur des Erdbodens auf der Erhöhung:

Январь. — Januar.

Число. Dat.	$0^{m}40$ 7	$0^{m}40$ 1	$0^{m}40$ 9	$0^{m}40$ Среднее. Mittel.	$0^{m}80$ 1	$1^{m}60$ 1	$3^{m}20$ 1
1	— 1,2	— 1,4	— 1,4	— 1,33	1,5	3,5	
2	— 1,4	— 1,4	— 1,4	— 1,40	1,3	3,3	6,2
3	— 1,1	— 1,0	— 1,3	— 1,13	1,2	3,3	
4	— 1,1	— 1,1	— 1,1	— 1,10	1,2	3,2	6,1
5	— 1,1	— 0,9	— 0,7	— 0,90	1,1	3,2	
6	— 0,5	— 0,4	— 0,4	— 0,43	1,1	3,1	6,1
7	— 0,3	— 0,3	— 0,4	— 0,33	1,0	3,1	
8	— 0,6	— 0,6	— 0,8	— 0,67	1,0	3,0	6,0
9	— 1,0	— 1,1	— 1,2	— 1,10	1,0	3,0	
10	— 1,3	— 1,3	— 1,4	— 1,33	0,9	2,9	6,0
11	— 1,6	— 1,8	— 2,0	— 1,80	0,9	2,9	
12	— 2,2	— 2,3	— 2,3	— 2,27	0,8	2,8	5,9
13	— 2,0	— 1,7	— 1,6	— 1,77	0,8	2,8	
14	— 1,6	— 1,6	— 1,6	— 1,60	0,7	2,7	5,9
15	— 1,3	— 1,2	— 0,9	— 1,13	0,7	2,7	
16	— 0,6	— 0,6	— 0,6	— 0,60	0,7	2,6	5,8
17	— 1,2	— 1,6	— 1,9	— 1,57	0,7	2,5	
18	— 1,8	— 2,2	— 3,0	— 2,33	0,6	2,5	5,8
19	— 4,5	— 5,5	— 6,3	— 5,43	0,3	2,5	
20	— 7,3	— 7,4	— 6,8	— 7,17	0,2	2,5	5,7
21	— 5,4	— 4,6	— 3,8	— 4,60	0,2	2,4	
22	— 3,0	— 2,8	— 2,7	— 2,83	0,2	2,3	5,6
23	— 2,8	— 2,6	— 2,6	— 2,67	0,2	2,3	
24	— 2,8	— 3,2	— 3,5	— 3,17	0,2	2,3	5,6
25	— 3,0	— 2,3	— 1,7	— 2,33	0,1	2,3	
26	— 1,2	— 0,6	— 0,7	— 0,83	0,4	2,3	5,6
27	— 0,5	— 0,4	— 0,6	— 0,50	0,2	2,1	
28	— 1,3	— 2,0	— 2,5	— 1,93	0,2	2,1	5,5
29	— 2,4	— 2,2	— 1,7	— 2,10	0,1	2,0	
30	— 1,1	— 0,9	— 0,7	— 0,90	0,1	2,0	5,5
31	— 0,6	— 0,4	— 0,4	— 0,47	0,1	1,9	
Средн. Mittel	— 1,86	— 1,85	— 1,87	— 1,86	0,65	2,65	5,82

Февраль. — Februar.

Число. Dat.	$0^{m}40$ 7	$0^{m}40$ 1	$0^{m}40$ 9	$0^{m}40$ Среднее. Mittel.	$0^{m}80$ 1	$1^{m}60$ 1	$3^{m}20$ 1
1	— 0,5	— 0,4	— 0,4	— 0,43	0,2	2,3	5,4
2	— 0,3	— 0,3	— 0,3	— 0,30	0,2	2,2	
3	— 0,3	— 0,3	— 0,3	— 0,30	0,2	2,2	5,3
4	— 0,4	— 0,3	— 0,3	— 0,33	0,2	2,2	
5	— 0,3	— 0,3	— 0,3	— 0,30	0,2	2,1	5,3
6	— 0,5	— 0,5	— 0,5	— 0,50	0,2	2,1	
7	— 0,8	— 1,1	— 1,2	— 1,03	0,2	2,1	5,3
8	— 1,5	— 2,1	— 2,6	— 2,07	0,2	2,1	
9	— 3,3	— 2,9	— 2,1	— 2,77	0,2	2,1	5,2
10	— 1,7	— 1,5	— 1,2	— 1,47	0,2	2,1	
11	— 1,2	— 1,0	— 1,0	— 1,07	0,2	2,0	5,1
12	— 2,1	— 2,7	— 2,9	— 2,57	0,1	2,0	
13	— 2,8	— 2,5	— 2,0	— 2,43	0,1	2,0	5,1
14	— 2,1	— 2,0	— 2,3	— 2,13	0,0	1,9	
15	— 2,9	— 3,3	— 3,0	— 3,07	0,0	2,0	5,1
16	— 3,2	— 2,8	— 2,1	— 2,70	0,0	2,0	
17	— 1,9	— 1,9	— 1,6	— 1,80	0,0	1,9	5,0
18	— 1,7	— 1,7	— 1,7	— 1,70	0,0	1,9	
19	— 2,9	— 3,4	— 3,1	— 3,13	— 0,1	1,9	5,0
20	— 3,0	— 3,0	— 2,7	— 2,90	— 0,1	1,9	
21	— 3,5	— 3,9	— 3,5	— 3,63	— 0,1	1,8	5,0
22	— 4,2	— 4,5	— 3,9	— 4,20	— 0,3	1,8	
23	— 4,3	— 4,2	— 3,5	— 4,00	— 0,3	1,8	4,9
24	— 3,7	— 3,6	— 3,9	— 3,73	— 0,3	1,8	
25	— 2,8	— 2,6	— 2,0	— 2,47	— 0,3	1,8	4,9
26	— 1,5	— 1,1	— 1,1	— 1,23	— 0,2	1,8	
27	— 1,7	— 1,8	— 1,5	— 1,67	— 0,2	1,8	4,9
28	— 1,2	— 1,0	— 0,9	— 1,03	— 0,1	1,7	
Средн. Mittel	— 2,01	— 2,02	— 1,85	— 1,96	0,01	1,98	5,11

Мартъ. — März.

Число. Dat.	$0^{m}40$ 7	$0^{m}40$ 1	$0^{m}40$ 9	$0^{m}40$ Среднее. Mittel.	$0^{m}80$ 1	$1^{m}60$ 1	$3^{m}20$ 1
1	— 0,7	— 0,7	— 0,6	— 0,67	— 0,1	1,7	4,8
2	— 0,5	— 0,5	— 0,5	— 0,50	— 0,1	1,7	
3	— 0,4	— 0,4	— 0,4	— 0,40	— 0,1	1,7	4,7
4	— 0,3	— 0,3	— 0,3	— 0,30	— 0,1	1,6	
5	— 0,4	— 0,4	— 0,5	— 0,43	— 0,1	1,6	4,7
6	— 0,9	— 1,1	— 0,9	— 0,97	0,0	1,6	
7	— 0,9	— 0,8	— 0,7	— 0,80	— 0,1	1,6	4,7
8	— 1,0	— 1,2	— 1,0	— 1,07	— 0,1	1,6	
9	— 1,0	— 0,9	— 0,8	— 0,90	— 0,1	1,6	4,6
10	— 1,0	— 1,6	— 1,8	— 1,47	— 0,1	1,6	
11	— 3,0	— 3,3	— 2,9	— 3,07	— 0,2	1,6	4,6
12	— 3,9	— 3,9	— 3,6	— 3,80	— 0,3	1,6	
13	— 4,6	— 5,2	— 4,3	— 4,70	— 0,5	1,6	4,6
14	— 4,9	— 4,8	— 3,9	— 4,53	— 0,6	1,5	
15	— 5,2	— 5,6	— 4,2	— 5,00	— 0,7	1,5	4,5
16	— 4,9	— 4,9	— 3,5	— 4,43	— 0,8	1,5	
17	— 4,0	— 4,2	— 3,0	— 3,73	— 0,7	1,5	4,5
18	— 3,8	— 4,2	— 3,2	— 3,73	— 0,7	1,5	
19	— 3,7	— 3,7	— 3,1	— 3,50	— 0,8	1,5	4,5
20	— 3,9	— 3,9	— 2,8	— 3,53	— 0,7	1,4	
21	— 3,6	— 3,6	— 2,4	— 3,20	— 0,8	1,4	4,5
22	— 2,1	— 2,1	— 1,5	— 1,90	— 0,7	1,4	
23	— 1,4	— 1,5	— 1,2	— 1,37	— 0,5	1,4	4,4
24	— 1,0	— 1,0	— 0,9	— 0,97	— 0,4	1,4	
25	— 0,8	— 0,7	— 0,7	— 0,73	— 0,3	1,4	4,4
26	— 0,6	— 0,5	— 0,5	— 0,53	— 0,3	1,4	
27	— 0,4	— 0,4	— 0,4	— 0,40	— 0,2	1,3	4,3
28	— 0,4	— 0,4	— 0,4	— 0,40	— 0,2	1,3	
29	— 0,3	— 0,3	— 0,3	— 0,30	— 0,2	1,3	4,3
30	— 0,3	— 0,3	— 0,3	— 0,30	— 0,2	1,3	
31	— 0,3	— 0,3	— 0,3	— 0,30	— 0,2	1,3	4,3
Средн. Mittel	— 1,94	— 2,02	— 1,64	— 1,87	— 0,35	1,50	4,52

Апрѣль. — April.

Число. Dat.	$0^{m}40$ 7	$0^{m}40$ 1	$0^{m}40$ 9	$0^{m}40$ Среднее. Mittel.	$0^{m}80$ 1	$1^{m}60$ 1	$3^{m}20$ 1
1	— 0,2	— 0,2	— 0,3	— 0,23	— 0,1	1,3	
2	— 0,2	— 0,2	— 0,2	— 0,20	— 0,1	1,3	4,3
3	— 0,2	— 0,1	— 0,2	— 0,17	— 0,1	1,3	
4	— 0,2	— 0,1	— 0,1	— 0,13	— 0,1	1,2	4,2
5	— 0,2	— 0,1	— 0,1	— 0,13	— 0,1	1,2	
6	— 0,1	0,0	0,0	— 0,03	— 0,1	1,2	4,2
7	— 0,1	— 0,1	0,0	— 0,07	— 0,1	1,2	
8	— 0,1	0,0	0,1	0,00	— 0,1	1,2	4,1
9	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	1,2	
10	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	1,2	4,1
11	— 0,2	0,1	0,3	0,07	— 0,1	1,2	
12	0,1	0,2	0,4	0,23	0,0	1,2	4,1
13	0,2	0,3	0,2	0,23	0,0	1,2	
14	0,1	0,2	0,4	0,23	0,0	1,2	4,1
15	0,2	0,3	0,1	0,20	0,0	1,2	
16	0,0	0,1	0,0	0,03	0,0	1,2	4,1
17	0,0	0,0	0,1	0,03	— 0,1	1,2	
18	0,1	0,1	0,5	0,23	0,0	1,2	4,1
19	0,4	0,5	0,7	0,53	0,0	1,2	
20	0,6	0,4	0,5	0,50	0,0	1,2	4,0
21	0,3	0,2	0,3	0,27	0,0	1,2	
22	0,1	0,1	0,4	0,20	0,0	1,2	4,0
23	0,3	0,4	1,3	0,67	0,0	1,2	
24	1,1	1,1	1,9	1,37	0,0	1,2	4,0
25	1,7	1,7	2,7	2,03	0,0	1,2	
26	2,5	2,6	3,7	2,93	0,0	1,2	3,9
27	3,6	3,7	5,1	4,13	0,0	1,2	
28	4,8	4,9	5,9	5,20	0,1	1,2	3,9
29	5,9	5,7	6,2	5,93	0,1	1,2	
30	5,5	5,3	5,9	5,57	0,1	1,2	3,9
Средн. Mittel	0,87	0,90	1,19	0,99	0,02	1,21	4,10

Температура почвы на возвышеніи: — Temperatur des Erdbodens auf der Erhöhung:

Май. — Mai.

Число. Dat.	$0^m.40$ 7	$0^m.40$ 1	$0^m.40$ 9	$0^m.40$ Среднее. Mittel.	$0^m.80$ 1	$1^m.60$ 1	$3^m.20$ 1
1	5,9	5,7	5,4	5,67	0,1	1,2	
2	4,4	4,1	4,8	4,43	0,1	1,1	3,9
3	4,5	4,5	5,7	4,90	0,1	1,2	
4	5,3	5,4	6,5	5,73	0,2	1,2	3,9
5	5,7	5,6	5,9	5,73	0,2	1,2	
6	5,0	4,8	5,0	4,93	0,2	1,2	3,8
7	4,1	4,1	4,9	4,37	0,2	1,2	
8	4,7	4,7	5,3	4,90	0,3	1,2	3,9
9	5,0	4,9	5,1	5,00	0,4	1,2	
10	4,7	4,5	4,9	4,70	0,3	1,2	3,8
11	4,5	4,6	5,4	4,83	0,4	1,1	
12	5,3	5,2	5,6	5,37	0,5	1,2	3,8
13	5,6	5,3	5,9	5,60	0,5	1,1	
14	5,9	5,7	5,9	5,83	0,5	1,2	3,8
15	5,7	6,1	7,2	6,33	0,6	1,2	
16	7,1	7,3	8,5	7,63	1,2	1,2	3,7
17	8,4	8,4	9,3	8,70	2,2	1,3	
18	8,6	8,5	10,0	9,03	3,2	1,4	3,7
19	10,2	10,4	11,6	10,73	4,2	1,7	
20	11,4	11,8	12,8	12,00	5,1	2,0	3,7
21	12,5	12,8	14,3	13,20	6,1	2,2	
22	14,2	14,3	15,3	14,60	6,9	2,6	3,7
23	14,4	14,4	15,4	14,73	7,9	2,9	
24	14,2	14,2	15,6	14,67	8,6	3,4	3,7
25	15,4	15,4	16,5	15,77	9,0	3,7	
26	15,7	15,4	16,7	15,93	9,6	4,1	3,7
27	16,6	16,5	17,1	16,73	10,2	4,5	
28	15,7	15,0	14,1	14,93	10,5	4,8	3,9
29	12,8	12,3	12,1	12,40	10,5	5,2	
30	11,3	10,7	10,7	10,90	10,1	5,6	3,9
31	10,0	9,6	9,6	9,73	9,5	5,8	
Средн. Mittel	8,86	8,78	9,45	9,03	3,85	2,26	3,79

Іюнь. — Juni.

Число. Dat.	$0^m.40$ 7	$0^m.40$ 1	$0^m.40$ 9	$0^m.40$ Среднее. Mittel.	$0^m.80$ 1	$1^m.60$ 1	$3^m.20$ 1
1	9,4	9,2	9,5	9,37	9,0	6,0	3,9
2	9,4	9,6	11,3	10,10	8,7	6,1	
3	11.4	11,6	12,6	11,87	8,8	6,1	4,1
4	12,2	12,0	13,0	12,40	9,1	6,2	
5	12,7	12,9	14,6	13,40	9,4	6,3	4,2
6	14,4	14,5	15,7	14,87	9,9	6,3	
7	15,0	14,8	15,8	15,20	10,5	6,4	4,3
8	15,3	15,3	16,1	15,57	10,8	6,6	
9	15,3	15,2	15,5	15,33	11,2	6,8	4,4
10	14,5	14,5	14,8	14,60	11,5	7,0	
11	13,9	13,5	13,2	13,53	11,4	7,2	4,5
12	12,1	11,8	12,0	11,97	10,2	7,4	
13	11,6	11,8	13,2	12,20	10,9	7,5	4,6
14	13,1	12,8	13,2	13,03	10,9	7,7	
15	12,8	13,1	13,9	13,27	10,9	7,8	4,7
16	13,3	13,4	15,1	13,93	11,0	7,8	
17	14,9	15,0	16,4	15,43	11,3	7,9	4,9
18	15,8	15,6	16,5	15,97	11,9	8,0	
19	16,2	16,3	18,0	16,83	12,2	8,1	4,9
20	17,7	17,6	17,7	17,67	12,7	8,4	
21	16,5	16,5	17,0	16,67	13,1	8,4	5,0
22	16,7	16,8	17,8	17,10	13,2	8,6	
23	17,2	16,8	16,6	16,87	13,5	8,8	5,2
24	15,8	15,5	16,3	15,87	13,5	9,0	
25	15,7	15,3	15,1	15,37	13,3	9,1	5,2
26	14,2	14,2	15,2	14,53	13,1	9,3	
27	14,7	14,5	14,8	14,67	13,1	9,4	5,4
28	13,9	14,0	15,0	14,30	12,9	9,4	
29	14,8	14,8	15,5	15,03	12,8	9,6	5,5
30	15,2	15,2	16,0	15,47	12,9	9,6	
Средн. Mittel	14,19	14,14	14,91	14,41	11,46	7,76	4,72

Іюль. — Juli.

Число. Dat.	$0^m.40$ 7	$0^m.40$ 1	$0^m.40$ 9	$0^m.40$ Среднее. Mittel.	$0^m.80$ 1	$1^m.60$ 1	$3^m.20$ 1
1	15,6	15,7	17,1	16,13	13,0	9,6	5,6
2	17,0	17,2	18,8	17,67	13,6	9,7	
3	18,8	18,6	18,2	18,53	14,0	9,8	5,7
4	16,8	16,6	17,1	16,83	14,3	9,8	
5	16,7	16,9	18,6	17,40	14,2	10,0	5,8
6	18,2	18,2	18,7	18,37	14,4	10,2	
7	17,6	17,1	17,6	17,43	14,8	10,3	5,9
8	16,7	16,7	17,1	16,83	14,8	10,4	
9	16,2	15,8	16,2	16,10	14,6	10,5	6,0
10	16,0	16,1	17,5	16,53	14,4	10,6	
11	17,0	16,5	15,9	16,47	14,5	10,7	6,1
12	15,1	15,1	16,3	15,50	14,3	10,8	
13	16,1	16,4	18,0	16,83	14,3	10,9	6,3
14	17,8	17,9	19,5	18,40	14,6	10,9	
15	19,0	19,0	20,9	19,63	15,0	11,0	6,3
16	20,1	20,2	21,7	20,67	15,5	11,0	
17	21,3	21,4	22,9	21,87	16,1	11,2	6,5
18	22,6	22,4	23,1	22,70	16,7	11,3	
19	22,1	21,9	22,9	22,30	17,2	11,5	6,6
20	22,2	21,2	20,8	21,40	17,5	11,7	
21	19,9	19,7	19,9	19,83	17,5	12,0	6,7
22	19,2	19,0	19,7	19,30	17,2	12,1	
23	18,9	18,7	19,7	19,10	17,0	12,3	6,8
24	19,4	19,2	20,1	19,57	16,9	12,4	
25	19,7	19,5	20,6	19,93	16,9	12,5	6,9
26	20,3	20,2	21,3	20,60	17,0	12,6	
27	20,8	20,5	21,5	20,93	17,2	12,6	7,0
28	20,8	20,5	21,7	21,00	17,4	12,7	
29	21,3	21,1	22,2	21,53	17,6	12,8	7,1
30	21,4	21,3	22,6	21,77	17,8	12,9	
31	21,7	21,6	23,8	22,37	18,0	13,0	7,1
Средн. Mittel	18,91	18,78	19,74	19,15	15,75	11,28	6,40

Августъ. — August.

Число. Dat.	$0^m.40$ 7	$0^m.40$ 1	$0^m.40$ 9	$0^m.40$ Среднее. Mittel.	$0^m.80$ 1	$1^m.60$ 1	$3^m.20$ 1
1	22,2	22,1	23,5	22,60	18,1	13,2	
2	22,9	22,6	23,2	22,90	18,4	13,2	7,4
3	22,1	21,5	22,0	21,87	18,6	13,4	
4	21,1	20,5	20,1	20,57	18,6	13,5	7,5
5	19,2	19,1	20,0	19,43	18,1	13,6	
6	19,4	19,2	19,6	19,40	17,8	13,8	7,7
7	18,6	18,4	18,9	18,63	17,6	13,8	
8	17,8	17,5	18,0	17,77	17,3	13,8	7,8
9	17,6	17,2	17,2	17,33	17,0	13,8	
10	16,7	16,4	16,1	16,40	16,6	13,8	7,9
11	15,3	15,4	16,5	15,73	16,2	13,8	
12	16,2	15,9	16,0	16,03	15,9	13,6	8,0
13	15,6	15,5	16,0	15,70	15,7	13,6	
14	15,7	15,5	15,9	15,70	15,5	13,5	8,1
15	15,7	15,8	17,0	16,17	15,3	13,4	
16	16,5	16,4	16,7	16,53	15,4	13,5	8,2
17	16,0	15,7	16,1	15,93	15,4	13,3	
18	15,4	15,3	15,9	15,53	15,3	13,2	8,3
19	15,9	15,8	16,1	15,93	15,2	13,2	
20	15,8	15,6	15,7	15,70	15,1	13,2	8,4
21	15,6	15,7	16,2	15,83	15,0	13,1	
22	16,0	16,1	16,1	16,07	15,1	13,0	8,5
23	16,4	16,2	17,0	16,53	15,2	13,0	
24	16,4	16,2	17,1	16,57	15,3	13,0	8,5
25	16,8	16,6	17,3	16,90	15,4	13,0	
26	16,9	16,8	17,6	17,10	15,5	13,0	8,5
27	16,7	16,4	16,8	16,63	15,5	13,0	
28	15,8	15,5	16,4	15,90	15,4	13,0	8,6
29	15,9	15,8	16,5	16,07	15,3	13,0	
30	16,3	16,3	17,3	16,63	15,2	13,0	8,7
31	17,2	17,2	17,9	17,43	15,3	13,0	
Средн. Mittel	17,28	17,10	17,64	17,34	16,17	13,33	8,14

Сентябрь. — September.

Число. Dat.	Temperatur des Erdbodens auf der Erhöhung: $0^m.40$ 7	1	9	Среднее. Mittel.	$0^m.80$ 1	$1^m.60$ 1	$3^m.20$ 1
1	17,7	17,7	18,2	17,87	15,5	13,0	8,7
2	17,8	17,7	18,1	17,87	15,6	13,0	
3	17,2	17,0	17,7	17,30	15,8	13,0	8,8
4	17,5	17,3	18,0	17,60	15,7	13,0	
5	17,3	16,7	16,6	16,87	15,8	13,0	8,8
6	16,5	16,4	16,9	16,60	15,6	13,1	
7	16,5	16,2	16,6	16,43	15,5	13,1	8,9
8	16,4	16,3	16,2	16,30	15,5	13,1	
9	15,2	14,7	14,5	14,80	15,3	13,1	8,9
10	14,0	14,0	14,9	14,30	14,9	13,1	
11	14,7	14,4	14,5	14,53	14,6	13,1	8,9
12	14,2	14,1	14,6	14,30	14,4	13,0	
13	13,9	13,6	14,1	13,87	14,3	13,0	9,0
14	14,0	14,0	14,8	14,27	14,1	12,9	
15	14,6	14,6	15,1	14,77	14,1	12,8	9,0
16	14,7	14,3	14,2	14,40	14,1	12,8	
17	14,0	14,0	14,5	14,17	14,0	12,7	9,1
18	14,5	14,4	14,6	14,50	14,0	12,7	
19	14,3	14,1	14,1	14,17	13,9	12,6	9,1
20	13,6	13,6	13,4	13,53	13,8	12,5	
21	13,8	13,6	12,6	13,33	13,7	12,5	9,1
22	12,2	12,0	11,9	12,03	13,3	12,5	
23	11,1	10,6	10,6	10,77	12,8	12,4	9,1
24	10,6	10,6	10,7	10,63	12,4	12,3	
25	10,6	10,5	10,5	10,53	12,0	12,2	9,1
26	9,9	9,7	10,3	9,97	11,7	12,0	
27	10,4	10,5	10,9	10,60	11,5	11,9	9,2
28	11,0	10,9	10,8	10,90	11,5	11,8	
29	10,6	10,5	10,7	10,60	11,4	11,6	9,2
30	10,2	10,0	10,3	10,17	11,3	11,5	
Средн. Mittel	13,97	13,80	14,03	13,93	13,94	12,64	8,99

Октябрь. — October.

Число. Dat.	Температура почвы на возвышеніи: $0^m.40$ 7	1	9	Среднее Mittel.	$0^m.80$ 1	$1^m.60$ 1	$3^m.20$ 1
1	10,1	9,9	9,8	9,93	11,1	11,4	9,2
2	9,5	9,3	9,3	9,37	10,9	11,3	
3	9,1	8,9	9,0	9,00	10,6	11,2	9,2
4	8,6	8,3	8,5	8,47	10,3	11,1	
5	8,0	7,6	7,7	7,77	10,0	10,9	9,2
6	7,7	7,7	7,7	7,70	9,7	10,8	
7	7,3	7,2	7,4	7,30	9,4	10,7	9,2
8	7,2	7,1	7,2	7,17	9,2	10,6	
9	6,8	6,6	6,5	6,63	8,9	10,4	9,2
10	5,9	5,6	5,7	5,73	8,5	10,2	
11	5,3	5,0	4,8	5,03	8,3	10,1	9,1
12	4,6	4,5	4,3	4,47	7,8	9,9	
13	4,3	4,6	5,1	4,67	7,3	9,8	9,1
14	4,9	4,8	5,1	4,93	7,2	9,5	
15	5,0	4,8	5,0	4,93	7,1	9,4	9,1
16	4,7	4,5	4,4	4,53	7,0	9,2	
17	4,1	4,1	4,3	4,17	6,7	9,0	9,0
18	4,2	4,2	4,3	4,23	6,6	8,9	
19	4,3	4,5	4,7	4,50	6,4	8,7	9,0
20	4,7	4,7	5,0	4,80	6,4	8,5	
21	5,1	5,0	4,8	4,97	6,3	8,4	8,9
22	4,4	4,1	3,9	4,13	6,3	8,2	
23	3,6	3,4	3,2	3,40	6,1	8,1	8,8
24	3,2	3,4	3,7	3,43	5,8	8,0	
25	3,9	3,9	4,0	3,93	5,7	8,0	8,7
26	3,7	4,1	3,4	3,53	5,6	7,8	
27	3,2	3,1	2,9	3,07	5,4	7,7	8,7
28	3,1	3,5	3,8	3,47	5,2	7,6	
29	4,0	3,8	3,9	3,90	5,2	7,4	8,6
30	4,0	4,0	4,1	4,03	5,2	7,3	
31	4,2	4,2	4,3	4,23	5,3	7,2	8,5
Средн. Mittel	5,44	5,35	5,41	5,40	7,47	9,27	8,97

Ноябрь. — November.

Число. Dat.	$0^m.40$ 7	1	9	Среднее. Mittel.	$0^m.80$ 1	$1^m.60$ 1	$3^m.20$ 1
1	4,2	4,1	4,1	4,13	5,3	7,1	
2	4,4	4,4	4,4	4,40	5,3	7,1	8,4
3	4,3	4,2	4,4	4,30	5,3	7,0	
4	4,8	5,0	5,2	5,00	5,4	6,9	8,3
5	5,5	5,7	5,9	5,70	5,5	6,9	
6	6,1	5,7	5,5	5,77	5,8	6,8	8,3
7	5,4	5,3	5,3	5,33	5,9	6,8	
8	5,1	5,1	4,7	4,97	5,9	6,8	8,2
9	4,1	3,9	3,5	3,83	5,7	6,8	
10	3,2	3,2	3,1	3,17	5,4	6,8	8,1
11	2,8	2,6	2,6	2,67	5,1	6,7	
12	2,5	2,4	2,3	2,40	5,2	6,7	8,0
13	2,2	2,2	2,0	2,13	4,6	6,6	
14	1,9	1,8	1,6	1,77	4,3	6,5	8,0
15	1,3	1,2	0,9	1,13	4,1	6,4	
16	0,7	0,6	0,5	0,60	3,9	6,3	7,9
17	0,5	0,5	0,6	0,53	3,6	6,2	
18	0,6	0,6	0,6	0,60	3,4	6,1	7,9
19	0,6	0,6	0,6	0,60	3,2	6,0	
20	0,7	0,7	0,6	0,67	3,1	5,9	7,8
21	0,6	0,7	0,7	0,67	3,0	5,7	
22	0,6	0,6	0,4	0,53	3,0	5,6	7,7
23	0,2	0,2	0,1	0,17	2,9	5,5	
24	— 0,2	— 0,3	— 0,5	— 0,33	2,7	5,4	7,6
25	— 0,4	— 0,2	— 0,1	— 0,23	2,6	5,3	
26	0,0	0,0	0,0	0,00	2,4	5,2	7,6
27	0,1	0,1	0,1	0,10	2,3	5,1	
28	0,1	0,2	0,2	0,17	1,7	5,0	7,5
29	0,2	0,2	0,2	0,20	2,0	5,0	
30	0,2	0,2	0,2	0,20	2,0	4,8	7,4
Средн. Mittel	2,08	2,05	1,99	2,04	4,02	6,17	7,91

Декабрь. — December.

Число. Dat.	$0^m.40$ 7	1	9	Среднее Mittel.	$0^m.80$ 1	$1^m.60$ 1	$3^m.20$ 1
1	0,2	0,2	0,1	0,17	2,1	4,7	
2	0,1	0,1	0,1	0,10	2,1	4,7	7,4
3	0,1	0,1	0,1	0,10	2,1	4,6	
4	0,2	0,2	0,2	0,20	2,0	4,5	7,3
5	0,2	0,1	0,0	0,10	2,0	4,4	
6	— 0,3	— 0,5	— 0,4	— 0,40	2,0	4,4	7,2
7	— 0,3	— 0,1	— 0,1	— 0,17	1,9	4,3	
8	— 0,1	— 0,2	— 0,3	— 0,20	1,9	4,3	7,1
9	— 0,4	— 0,3	— 0,3	— 0,33	1,9	4,2	
10	— 0,3	— 0,1	— 0,1	— 0,17	1,7	4,2	7,1
11	0,0	0,0	— 0,1	— 0,03	1,7	4,1	
12	— 0,3	— 0,4	— 0,4	— 0,37	1,7	4,0	7,0
13	— 0,6	— 0,5	— 0,7	— 0,60	1,7	4,0	
14	— 1,0	— 1,1	— 1,3	— 1,13	1,6	3,9	6,9
15	— 1,6	— 1,4	— 1,7	— 1,57	1,5	3,9	
16	— 1,8	— 1,8	— 1,7	— 1,77	1,4	3,8	6,8
17	— 1,2	— 0,9	— 0,7	— 0,93	1,3	3,8	
18	— 0,5	— 0,4	— 0,4	— 0,43	1,3	3,7	6,7
19	— 0,3	— 0,3	— 0,3	— 0,30	1,2	3,7	
20	— 0,2	— 0,2	— 0,2	— 0,20	1,2	3,6	6,7
21	— 0,3	— 0,5	— 0,8	— 0,53	1,2	3,6	
22	— 1,6	— 2,1	— 3,3	— 2,33	1,1	3,5	6,6
23	— 3,6	— 3,3	— 3,2	— 3,37	1,0	3,5	
24	— 3,2	— 2,9	— 2,6	— 2,90	0,9	3,4	6,5
25	— 2,3	— 2,2	— 2,4	— 2,30	0,8	3,4	
26	— 3,7	— 4,6	— 6,0	— 4,77	0,7	3,3	6,5
27	— 6,8	— 6,8	— 6,6	— 6,73	0,5	3,2	
28	— 6,4	— 6,0	— 5,4	— 5,93	0,3	3,2	6,4
29	— 4,9	— 5,1	— 6,2	— 5,40	0,3	3,1	
30	— 7,4	— 7,6	— 7,8	— 7,60	0,1	3,1	6,3
31	— 8,1	— 8,4	— 9,2	— 8,57	0,0	3,0	
Средн. Mittel	— 1,82	— 1,84	— 1,99	— 1,88	1,33	3,84	6,83

Январь. — Januar.

Число. Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde. 7	1	9	Средн. Mittel.	Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer. 7	1	9	Средн. Mittel.	Крайнія температуры воздуха. Extrem-Temperatur der Luft. Наиб. Max.	Наим. Min.	Крайнія температуры поверхн. земли. der Erdoberfläche. Наим. Min.	Испареніе. Verdunstung. 1h p.	Видъ облаковъ. Wolkenform. 7	1	9	Направленіе облаковъ. Wolkenzug. 1h p.
1	—6,5	—5,8	—5,9	—6,07	—6,2	—4,2	—5,9	—5,43	—5,6	—9,1	—8,8	0,25	N	N	N	NNE
2	—7,0	—5,6	—3,8	—5,47	—7,0	—4,0	—3,4	—4,80	—3,4	—8,0	—8,4	0,05	N	N	N	—
3	—3,0	—3,7	—5,0	—3,90	—2,5	—2,8	—5,0	—3,43	—1,4	—5,6	—6,0	0,15	N	N	N	—
4	—5,0	—3,5	—4,2	—4,23	—5,3	—2,3	—4,3	—3,97	—3,6	—5,8	—7,5	0,15	N	N	N	—
5	—3,6	0,1	—1,3	—1,57	—3,4	1,7	—1,0	—0,90	0,7	—5,0	—5,2	0,00	N	N	N	—
6	—0,8	—0,3	—1,4	—0,83	—0,1	1,4	—1,3	0,00	0,6	—1,2	—1,7	0,25	N	N	N	—
7	—1,9	—1,8	—4,0	—2,57	—1,7	0,0	—4,0	—1,90	—0,6	—4,3	—4,7	0,30	N	N	N	—
8	—5,2	—5,3	—4,5	—5,00	—5,2	—4,3	—4,3	—4,60	—3,7	—5,8	—6,5	0,15	N	N	N	—
9	—6,4	—5,2	—5,3	—5,63	—6,5	—3,2	—5,4	—5,03	—3,6	—7,1	—7,5	0,15	N	N	N	—
10	—6,0	—5,6	—6,6	—6,07	—6,1	—5,0	—6,6	—5,90	—4,6	—6,7	—7,2	0,20	N	N	N	—
11	—9,0	—8,0	—9,1	—8,70	—9,0	—5,3	—9,1	—7,80	—6,3	—9,3	—9,8	0,15	N	N, Cu	N	—
12	—9,0	—7,2	—5,5	—7,23	—9,2	—6,0	—5,3	—6,83	—5,1	—9,8	—10,9	0,15	N	N	N	—
13	—3,2	—2,3	—4,4	—3,30	—2,7	—0,7	—4,5	—2,63	—2,0	—5,4	—6,0	0,15	N	N	N	—
14	—7,2	—4,0	—2,7	—4,63	—7,3	—2,7	—2,3	—4,10	—1,8	—8,6	—8,6	0,15	N	N	N	—
15	—1,2	0,2	—0,6	—0,53	—0,4	2,3	—0,2	0,63	0,9	—2,4	—3,3	0,30	N	N	N	—
16	0,1	0,2	—6,6	—2,10	0,6	15,1	—5,3	3,47	1,1	—4,7	—2,5	0,40	N	CS, Cu	—	—
17	—9,0	—5,1	—4,6	—6,23	—8,0	—1,0	—4,7	—4,57	—4,2	—7,3	—10,6	0,20	S	N, Cu	N	—
18	—10,9	—9,5	—17,2	—12,53	—10,5	3,0	—17,2	—8,23	—3,5	—16,4	—17,8	0,30	—	—	—	—
19	—20,2	—16,3	—21,4	—19,30	—20,5	—1,9	—21,3	—14,57	—15,8	—21,3	—22,7	0,10	—	—	—	—
20	—19,3	—9,8	—7,8	—12,30	—19,3	—4,6	—7,2	—10,37	—6,9	—21,8	—22,3	0,10	N	N	N	—
21	—6,9	—5,4	—1,6	—4,63	—6,2	—3,5	0,5	—3,07	1,4	—8,1	—9,1	0,05	N	N	N	—
22	—5,5	—4,6	—5,2	—5,10	—3,3	0,9	—4,2	—2,20	1,2	—3,8	—11,7	0,45	—	CS, CuS	N	NNW
23	—5,8	—4,4	—6,6	—5,60	—6,2	—1,5	—6,3	—4,67	—3,6	—6,9	—10,0	0,10	N	N	N	—
24	—11,6	—6,4	—5,0	—7,67	—10,9	10,3	—3,9	—1,50	—3,5	—10,4	—13,6	0,20	—	S	N	—
25	—0,1	1,0	0,5	0,47	0,5	4,8	1,2	2,17	1,8	—3,6	—5,8	0,10	N	N	N	—
26	0,6	0,8	1,7	1,03	0,8	1,6	2,4	1,60	3,1	1,2	—0,1	0,15	N	N	N	—
27	—1,8	—1,9	—5,9	—3,20	—1,4	15,8	—4,7	3,23	3,1	—3,7	—6,3	1,15	S	—	—	—
28	—9,3	—5,8	—6,8	—7,30	—8,5	11,5	—5,5	—0,83	—3,4	—7,6	—12,2	0,90	S	S	N	—
29	—3,0	—0,2	0,7	—0,83	—2,4	1,5	1,5	0,20	2,0	—5,7	—7,3	0,25	N	N	N	—
30	0,9	1,6	1,0	1,17	1,7	4,7	1,3	2,57	2,6	0,7	—0,7	0,00	N	N	N	—
31	0,4	5,2	0,6	2,07	2,0	19,0	0,9	7,30	4,4	1,0	—1,0	0,20	N	CS	N	—
Средн. Mittel	—5,69	—3,83	—4,79	—4,77	—5,30	1,31	—4,36	—2,78	—1,92	—6,85	—8,25	0,23	—	—	—	—

Февраль. — Februar.

Число. Dat.	Поверхн. земли 7	1	9	Средн. Mittel.	Радиац. 7	1	9	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1h p.	7	1	9	1h p.
1	0,0	1,7	1,1	0,93	0,2	4,4	2,0	2,20	2,5	—0,4	—0,4	0,20	N	N	N	—
2	0,6	0,5	—1,5	—0,13	0,9	1,3	—0,9	0,43	2,3	0,2	—1,5	0,30	CCu, CS, N	N	—	WNW
3	—5,8	1,9	—0,4	—1,43	—5,3	18,9	0,0	4,53	0,5	—4,5	—5,9	0,65	—	—	N	—
4	1,1	2,5	0,5	1,37	2,0	4,4	1,0	2,47	3,8	0,3	—0,2	0,35	N	N	N	SW
5	—1,5	—2,2	—4,0	—2,57	—1,2	18,7	—3,2	4,77	2,2	—2,7	—4,3	1,15	—	—	—	—
6	—0,5	—0,2	—5,2	—1,97	0,0	4,8	—4,7	0,03	0,9	—3,6	—7,3	0,40	N	N	S	—
7	—6,8	—2,4	—5,9	—5,03	—5,9	3,3	—4,0	—2,20	—2,1	—4,8	—7,2	0,25	S	N	N	NE
8	—12,6	—3,2	—10,5	—8,73	—13,2	12,4	—9,4	—3,40	—3,7	—12,4	—13,9	0,50	S	S	—	—
9	—5,0	1,1	—2,2	—2,03	—4,1	17,0	—1,3	3,87	—0,4	—8,9	—10,9	0,20	N	CS	N	WNW
10	—1,4	1,4	—2,4	—0,80	—0,7	17,2	—2,0	4,83	—0,1	—2,2	—2,9	0,30	N	N, Cu	N	W
11	—1,1	0,6	—7,8	—2,77	—0,6	4,3	—6,8	—1,03	0,7	—5,5	—7,8	0,50	N	N	—	WNW
12	—13,8	—1,3	—7,6	—7,57	—13,4	17,4	—6,0	—0,67	—4,3	—12,6	—13,8	0,55	—	S	Cu	NW
13	—4,7	—1,0	—3,1	—2,93	—4,0	2,6	—2,7	—1,37	—0,2	—5,4	—6,8	0,17	N	N	N	—
14	—7,8	—4,0	—8,1	—6,63	—7,5	7,6	—8,5	—2,80	—2,5	—8,4	—9,3	0,40	Cu	Cu	N	NNE
15	—13,3	—4,2	—8,8	—8,77	—14,0	10,6	—8,1	—3,83	—4,9	—13,3	—13,7	0,35	CuS	Cu, N, S	N	NE
16	—3,8	—1,2	—1,8	—2,27	—2,7	2,6	—1,3	—0,47	—0,5	—8,5	—9,8	0,15	N	N	N	—
17	—3,9	—0,8	—3,6	—2,77	—3,9	4,3	—3,8	—1,13	—0,8	—3,9	—5,0	0,30	N	N	N	SSW
18	—4,6	—1,5	—9,6	—5,23	—4,7	19,0	—9,4	1,63	—3,4	—8,4	—9,6	0,55	N	CS	—	—
19	—12,6	—5,1	—5,6	—7,77	—12,0	—1,0	—5,4	—6,13	—4,8	—12,9	—12,9	0,25	N	N	N	—
20	—8,9	—0,2	—8,8	—5,97	—8,8	17,6	—8,3	0,17	—2,7	—8,1	—9,1	0,20	N, S	S	—	—
21	—13,6	—2,2	—9,6	—8,47	—13,2	18,3	—9,0	—1,30	—3,1	—12,6	—13,6	0,25	N	N, S	—	—
22	—13,0	—4,7	—10,6	—9,43	—12,3	10,1	—9,7	—3,97	—4,4	—11,8	—13,0	0,30	S	Cu, N	—	—
23	—7,2	—1,2	—8,9	—5,77	—6,5	18,8	—8,9	1,13	—3,5	—10,7	—11,9	0,25	N	—	S	—
24	—7,9	—3,4	—5,2	—5,50	—8,0	5,4	—5,0	—2,53	—4,0	—8,5	—8,9	0,25	N	N	N	S
25	—4,7	—1,7	1,2	—1,73	—4,6	0,0	2,0	—0,87	2,3	—4,8	—5,8	0,55	N	N	N	—
26	0,0	2,5	—5,9	—1,13	0,0	23,0	—5,8	5,73	2,5	—4,5	—6,2	0,60	N, Cu	—	—	—
27	—5,1	—0,7	—0,9	—2,23	—3,0	2,8	0,9	0,23	1,9	—5,4	—7,4	0,65	N, S	N	N	—
28	—1,4	1,7	0,6	0,30	1,2	10,1	2,0	4,43	3,8	0,9	—	0,65	S, Cu,	N	N	—
Средн. Mittel	—5,69	—0,98	—4,81	—3,83	—5,19	9,85	—4,15	0,17	—0,79	—6,55	—8,12	0,40	—	—	—	—

С.-Петербургъ. St. Petersburg.

Мартъ. — März.

Число. Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde. 7	1	9	Средн. Mittel.	Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer. 7	1	9	Средн. Mittel.	Крайнія температуры воздуха. Extrem-Temperatur der Luft. Наиб. Max.	Наим. Min.	поверхн. земли. der Erdoberfläche. Наим. Min.	Испареніе. Verdunstung. 1ʰ p.	Видъ облаковъ. Wolkenform. 7	1	9	Направленіе облаковъ. Wolkenzug. 1ʰ p.
1	— 0,1	5,5	0,1	1,83	1,0	22,2	0,0	7,73	4,4	0,3	— 0,5	0,70	S	CCu, CS	N	WNW
2	0,8	0,4	— 2,4	— 0,40	1,2	2,4	— 2,9	0,23	1,9	— 2,1	— 2,4	0,30	N	N	N, S	NW
3	— 1,8	0,3	— 0,7	— 0,73	— 3,0	3,5	— 1,0	— 0,17	0,7	— 3,8	— 2,8	0,80	N	N	N	—
4	— 1,7	— 0,2	— 0,4	— 0,77	— 2,6	3,3	— 0,1	0,20	1,5	— 3,9	— 2,9	0,65	N	N	N	W
5	— 3,3	0,1	— 5,2	— 2,80	— 2,9	4,6	— 5,0	— 1,10	0,7	— 4,0	— 5,2	0,55	N	N	N, Cu	—
6	— 6,7	3,8	— 3,6	— 2,17	— 6,6	24,2	— 3,3	4,77	— 2,3	— 8,8	— 8,0	0,40	N	Cu	N	—
7	0,1	3,8	— 4,6	— 0,23	1,9	30,2	— 3,8	9,43	2,5	— 3,3	— 4,6	0,25	N	CuS, N	S	WNW
8	— 6,2	2,0	— 3,6	— 2,60	— 5,9	24,5	— 3,6	5,00	— 2,5	— 7,0	— 6,6	1,35	N	S	N	—
9	— 0,3	0,5	— 2,4	— 0,73	1,2	8,8	— 2,6	2,47	1,4	— 3,3	— 3,4	0,30	N	N	N	—
10	—14,1	— 0,8	—13,2	— 9,37	—10,9	25,3	—13,5	0,30	— 2,3	—16,2	—14,1	0,15	S	—	—	—
11	—11,8	— 2,4	—14,3	— 9,50	— 9,5	23,9	—14,0	0,13	— 8,0	—13,6	—14,3	0,35	N	CS	—	NW
12	—10,6	— 0,7	—12,6	— 7,97	— 9,8	25,2	—14,3	0,37	— 8,9	—15,6	—14,6	0,10	N	CuS	N	—
13	—18,8	— 0,8	—15,0	—11,53	—13,2	22,0	—15,0	— 2,07	—10,6	—19,5	—20,0	0,20	—	—	—	—
14	—11,9	— 3,8	—16,5	—10,73	— 9,6	10,1	—17,2	— 5,57	— 8,1	—15,7	—16,5	0,30	N	N, CuS	—	NNW
15	—18,6	2,8	—14,4	—10,07	—11,7	25,6	—14,0	— 0,03	— 5,5	—19,2	—18,6	0,40	S, Cu	S	—	—
16	—14,7	2,0	—10,5	— 7,73	— 8,3	27,1	—10,1	2,90	— 1,2	—15,2	—16,5	0,30	CuS	S	—	—
17	—14,2	1,5	— 9,7	— 7,47	— 2,4	26,8	— 9,5	4,97	— 1,1	—14,0	—16,4	0,50	—	—	—	—
18	—13,8	— 1,4	— 8,9	— 8,03	— 2,1	25,4	— 8,0	5,10	— 3,7	—13,6	—13,9	0,70	—	—	—	—
19	— 8,4	2,5	—12,6	— 6,17	— 7,4	21,2	—12,5	0,43	— 6,6	—11,3	—12,6	0,80	N	N, S, C	—	NW
20	—10,5	3,2	—10,7	— 6,00	6,3	26,7	— 9,6	7,80	— 3,4	—15,2	—15,4	0,50	—	—	—	—
21	— 9,9	7,2	— 3,4	— 2,03	— 6,4	29,1	— 2,3	6,80	2,5	—13,9	—13,1	0,40	Cu	CS	—	—
22	— 6,4	7,2	— 3,8	— 1,00	2,8	30,1	— 3,2	9,90	3,5	— 5,0	— 6,4	0,80	S	—	—	—
23	— 6,9	7,4	— 0,3	0,07	7,3	31,3	0,0	12,87	4,3	— 7,1	— 8,3	1,00	—	CS	—	—
24	— 4,6	6,6	— 3,5	— 0,50	9,8	29,3	— 2,7	12,13	3,0	— 4,5	— 4,8	1,40	—	—	—	—
25	— 4,4	0,2	— 0,2	— 1,47	— 3,0	12,1	— 0,2	2,97	0,4	— 4,6	— 4,6	0,55	N	N	N	—
26	0,0	3,2	1,3	1,50	1,6	9,3	2,0	4,30	3,0	— 1,0	— 2,4	0,40	N	N	N	S
27	— 0,8	10,9	0,6	3,57	1,0	31,3	1,5	11,27	6,6	— 2,1	— 2,4	0,80	N	—	—	—
28	0,0	5,2	0,5	1,90	1,6	15,1	1,2	5,97	4,1	— 1,5	— 3,1	1,40	N, Cu	N, Cu	N	E
29	— 0,3	6,6	— 1,7	1,53	10,6	14,7	0,2	8,50	6,3	— 0,9	— 2,6	0,60	Cu	N, Cu	—	SSE
30	0,1	8,0	— 0,3	2,60	2,2	15,4	0,8	6,13	5,9	0,0	— 1,3	0,60	N	N, Cu	N, Cu,	—
31	0,4	14,7	— 0,7	4,80	2,4	32,4	0,0	11,60	4,9	0,3	— 1,7	0,95	N, CuS	N, Cu	N	E
Средн. Mittel	— 6,43	3,08	— 5,57	— 2,97	— 2,08	20,42	— 5,25	4,37	— 0,21	— 7,91	— 8,39	0,60	—	—	—	—

Апрѣль. — April.

Число. Dat.	7	1	9	Средн. Mittel.	7	1	9	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1ʰ p.	7	1	9	1ʰ p.
1	— 0,2	5,2	— 3,2	0,60	1,9	8,5	— 2,0	2,80	3,6	— 0,5	— 3,4	0,60	N, Cu	N, Cu	—	NE
2	— 0,7	12,3	— 0,4	3,73	3,0	28,4	0,7	10,70	5,4	— 2,3	— 5,2	0,45	N, Cu	N, Cu	N	SW
3	— 0,3	8,6	0,8	3,03	4,3	19,0	1,0	8,10	5,2	— 0,5	— 1,3	1,05	N, Cu	N, Cu	N	SE
4	0,7	14,5	0,4	5,20	1,6	32,7	0,5	11,60	5,7	— 0,5	0,0	0,70	N	N, Cu	N	SW
5	— 0,6	1,8	2,3	1,17	8,5	8,4	2,9	6,60	3,2	— 0,2	— 1,2	0,20	N, Cu	N	N	—
6	0,0	13,7	— 1,8	3,97	21,1	33,4	— 0,7	17,93	4,0	0,2	— 2,3	0,75	CCu, CS	S	S, CuS	NW
7	0,0	7,6	0,0	2,53	2,3	12,2	0,3	4,93	3,8	— 1,1	— 2,8	0,55	N	N	N	SW
8	0,1	16,8	— 3,3	4,53	19,3	33,9	— 3,0	16,73	5,3	— 1,5	— 4,2	1,40	—	—	—	—
9	0,1	4,6	— 3,5	0,40	2,2	12,3	— 2,8	3,90	2,3	— 3,7	— 7,0	0,60	N	N	—	NE
10	0,2	4,9	— 3,6	0,50	21,5	14,5	— 3,2	10,93	2,7	— 7,0	— 8,1	0,80	CS, Cu, N	N, Cu	—	SW
11	1,4	18,0	0,8	6,73	5,5	33,7	2,0	13,73	5,8	— 2,3	— 5,0	0,30	N	—	—	—
12	2,2	17,4	— 0,2	6,47	23,2	33,6	0,7	19,17	6,2	0,2	— 3,8	0,80	—	—	S	—
13	3,9	3,9	— 0,2	2,53	22,4	5,5	0,0	9,30	4,5	0,0	— 1,1	1,10	C, CuS	N	N	—
14	— 0,2	7,8	— 1,7	1,97	8,1	20,0	— 2,0	8,70	1,1	— 2,0	— 3,0	1,25	N	N, S, Cu	N	W
15	— 0,8	2,2	— 1,5	— 0,03	0,3	6,6	— 1,8	1,70	— 0,2	— 2,9	— 3,0	1,15	N, S	N	N	—
16	— 1,6	0,0	— 2,7	— 1,43	0,0	7,1	— 2,7	1,47	— 1,5	— 3,2	— 3,2	0,25	N	N	N	—
17	— 1,0	9,4	— 5,6	0,93	19,8	32,6	— 4,6	15,93	1,8	— 5,0	— 7,2	0,05	CS	N, Cu	—	—
18	1,2	8,4	2,8	4,13	3,3	16,0	3,0	7,43	6,4	— 4,1	— 5,5	0,75	N	N, S, Cu	N	SW
19	4,0	10,4	2,0	5,47	7,2	15,4	1,0	7,87	5,3	1,1	0,8	0,35	N, CuS	N, Cu	N	—
20	0,8	4,1	0,7	1,87	2,7	6,5	0,8	3,37	2,5	0,2	0,0	0,15	N	N	N	—
21	— 0,8	3,2	— 4,0	— 0,53	0,7	8,0	— 3,0	2,10	1,2	— 2,3	— 4,0	0,80	S	N, CuS	N, S	NW
22	0,8	9,1	— 1,5	3,13	22,1	22,1	— 0,6	14,53	2,7	— 4,2	— 5,7	0,75	S	CuS	CuS	W
23	1,5	21,2	1,4	8,03	6,2	36,5	3,3	15,33	7,5	— 0,5	— 2,5	0,70	N	Cu	S	—
24	4,3	19,2	3,1	8,87	24,8	33,9	4,5	21,07	10,5	0,0	— 1,7	1,70	—	CS	—	SE
25	6,6	22,8	5,2	11,53	25,8	40,6	7,5	24,63	13,5	1,6	— 0,2	2,50	—	S	—	—
26	8,0	26,3	7,9	14,07	26,1	43,4	10,8	26,77	16,8	3,3	1,7	2,90	—	—	—	—
27	9,9	28,4	9,4	15,90	28,2	45,4	11,5	28,37	18,5	5,0	3,2	3,00	—	—	—	—
28	11,6	33,1	10,3	18,00	23,0	47,1	9,4	26,50	22,3	6,3	4,1	1,80	CS, Cu	CS, Cu	CuS	—
29	14,5	27,5	6,2	16,07	27,5	42,4	5,6	25,17	12,6	7,0	5,5	1,80	Cu, N	C, CuS	S	WNW
30	8,8	29,5	10,0	16,10	12,9	46,5	9,1	22,83	19,8	3,1	0,6	1,80	Cu, S	C, CuS	S	SW
Средн. Mittel	2,48	13,06	1,00	5,51	12,52	24,89	1,61	13,01	6,62	— 0,53	— 2,18	1,03	—	—	—	—

Май. — Mai.

Число Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde. 7	1	9	Средн. Mittel.	Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer. 7	1	9	Средн. Mittel.	Крайнія температуры воздуха. Extrem-Temperatur der Luft. Наиб. Max.	Наим. Min.	поверхн. земли. der Erdoberfläche. Min. Наим.	Испареніе. Verdunstung. 1h p.	Видъ облаковъ. Wolkenform. 7	1	9	Направленіе облаковъ. Wolkenzug. 1h p.
1	7,8	9,5	5,1	7,47	7,8	10,6	4,3	7,57	11,5	4,5	4,6	1,05	N	N	N	—
2	6,6	19,8	5,2	10,53	17,0	37,1	4,7	19,60	9,0	3,1	1,0	0,90	N, Cu	CuS	N, S	—
3	6,8	27,6	5,2	13,20	8,7	40,9	5,0	18,20	11,8	3,3	1,9	1,25	N	CuS	N, S	W
4	8,2	20,0	10,4	12,87	14,2	31,3	12,1	19,20	16,2	3,9	2,7	2,60	Cu	CuS	CuS	S
5	10,2	13,0	6,0	9,73	11,8	18,2	5,3	11,77	14,2	5,5	5,0	2,05	N	CuS	N	W
6	7,9	15,6	1,7	8,40	29,5	31,3	2,4	21,07	8,6	3,8	1,4	1,20	C, CuS	N, Cu	CuS	W
7	7,5	21,2	4,8	11,17	26,6	38,2	4,1	22,97	7,9	2,5	— 0,4	1,10	CuS	C, CuS	CuS	W
8	7,0	14,8	5,0	8,93	14,0	25,6	4,6	14,73	7,8	3,9	1,6	1,60	CuS	CuS	CuS	NW
9	10,7	15,9	5,0	10,53	29,3	24,0	4,5	19,27	8,5	3,3	2,7	1,75	S	CuS, N	S	W
10	8,8	14,0	3,8	8,87	13,3	19,2	5,0	12,50	10,8	3,6	2,0	0,95	CuS	CuS	CS	W
11	10,6	22,4	6,8	13,27	28,8	39,2	6,8	24,93	12,9	2,9	0,4	1,90	—	N, Cu	N	ESE
12	7,1	17,0	8,0	10,70	8,3	28,6	7,6	14,83	14,2	5,7	5,5	1,65	N	CuS	S	SE
13	8,2	16,4	8,3	10,97	11,0	27,6	8,6	15,73	12,0	6,9	6,5	0,85	S	Cu	CuS	SSW
14	9,6	11,4	6,7	9,23	13,6	13,1	6,7	11,13	9,4	6,2	5,0	1,45	N	N	N	—
15	12,8	22,5	9,7	15,00	32,3	35,2	9,5	25,67	14,1	6,3	5,8	1,30	S	Cu, CS	S	W
16	14,9	28,8	8,4	17,37	23,6	42,2	8,2	24,67	18,1	7,4	5,0	2,10	CuS	C, CuS	CuS	W
17	13,8	32,9	6,0	17,57	32,1	48,1	6,5	28,90	14,1	5,6	4,0	2,00	S	N, Cu	S	E
18	11,9	32,0	13,3	19,07	30,3	45,2	13,9	29,80	20,0	3,9	2,4	2,65	—	CCu	CuS	SE
19	20,4	25,6	12,8	19,60	38,3	34,0	13,5	28,60	22,7	11,9	10,6	3,85	CS, CuS	CuS	CuS	S
20	19,8	33,5	16,9	23,40	35,1	47,8	17,6	33,50	26,8	13,1	9,9	2,30	S	CuS	N	S
21	19,1	34,9	17,1	23,70	35,7	51,6	18,8	35,37	24,6	14,5	13,6	3,90	CuS	CS	—	—
22	22,0	35,3	15,7	24,33	40,7	50,6	14,3	35,20	26,5	14,9	13,7	5,20	CS	Cu	N, Cu	SE
23	19,7	36,0	12,1	22,60	38,1	51,1	10,9	33,37	25,1	11,9	11,7	3,35	—	Cu	CS	—
24	17,3	34,2	16,6	22,70	33,3	48,3	16,0	32,53	24,7	10,2	8,7	2,00	CuS	—	CuS	—
25	20,9	33,8	12,4	22,37	36,7	46,1	11,4	31,40	19,0	13,1	11,6	2,50	CS	S	S	—
26	17,4	39,3	15,7	24,13	30,1	50,1	15,4	31,87	25,5	10,6	9,8	1,95	Cu, C	Cu	S	—
27	24,9	35,2	14,0	24,70	39,3	40,9	13,4	31,20	27,2	13,0	12,1	2,15	CS	Cu, N	N	W
28	12,8	11,5	9,1	11,13	13,1	10,2	7,2	10,17	14,0	7,5	7,7	1,20	S	N	S	—
29	8,3	12,3	7,8	9,47	9,1	14,4	7,1	10,20	8,5	5,5	6,1	0,60	N	N	N	—
30	5,9	12,4	5,4	7,90	8,5	25,9	6,1	13,50	9,0	5,0	4,4	1,60	N	CuS	C, S	NE
31	5,6	10,2	7,4	7,73	9,2	16,6	7,5	11,10	8,5	3,6	2,1	3,20	Cu	S	C, CuS	NNE
Средн. Mittel	12,40	22,87	9,11	14,79	23,21	33,65	9,00	21,95	15,59	7,00	5,78	2,00	—	—	—	—

Іюнь. — Juni.

Число Dat.	7	1	9	Средн. Mittel.	7	1	9	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Min. Наим.	1h p.	7	1	9	1h p.
1	7,8	12,9	7,4	9,37	13,1	18,4	8,6	13,37	11,5	5,6	5,3	2,70	N, Cu	N	S, Cu	—
2	13,2	28,2	11,8	17,73	32,0	44,3	11,9	29,40	15,3	5,0	2,9	2,90	S, C	CuS	CuS	—
3	12,0	23,8	10,9	15,57	16,3	22,9	10,5	16,57	16,7	6,9	4,7	2,70	C, CuS	Cu	CuS	—
4	14,6	27,7	10,9	17,73	31,4	43,1	10,6	28,37	15,0	7,4	4,3	1,80	Cu	Cu, N	N	—
5	18,3	37,2	13,3	22,93	36,2	47,7	14,0	32,63	19,2	7,2	5,5	2,30	C, S	CuS, CS	C, S	W
6	20,6	29,6	12,4	20,87	37,8	43,2	10,9	30,63	16,9	11,2	10,0	2,80	—	CuS	CuS	N
7	14,8	27,6	13,4	18,60	16,3	29,8	13,8	19,97	19,7	9,5	8,1	1,00	N	N, Cu	CuS	WNW
8	17,2	23,9	14,2	18,43	22,3	27,1	13,2	20,87	19,7	11,0	9,1	1,80	Cu	N	N	NW
9	19,8	25,1	12,5	19,13	36,3	35,3	13,1	28,23	17,6	13,1	11,1	1,50	Cu	N	CuS	W
10	18,5	13,7	11,6	14,60	34,3	13,7	10,7	19,57	18,7	10,8	8,9	2,05	N, Cu	N	N	SW
11	11,4	18,2	8,4	12,67	16,1	27,9	8,6	17,53	10,9	7,1	7,5	1,15	CuS	Cu	CuS	SW
12	10,2	14,3	9,3	11,27	14,9	19,0	7,4	13,77	12,8	5,1	3,3	1,30	CuS	CuS	N	SSW
13	13,3	24,2	12,1	16,53	20,3	32,0	10,6	20,97	12,8	7,2	5,2	1,20	N	N, Cu	N, Cu	—
14	10,8	15,2	10,7	12,23	10,6	17,1	10,7	12,80	15,5	9,4	9,2	0,75	N	CuS	CuS	S/NE
15	19,1	20,9	11,9	17,30	38,5	28,5	12,7	26,57	15,7	7,9	6,6	1,20	CS	N, CCu	CuS	—
16	17,5	32,5	13,3	21,10	35,1	49,7	13,8	32,87	17,6	9,8	6,8	1,30	CuS	N, Cu	Cu, N	—
17	21,1	29,8	12,8	21,23	41,1	46,4	14,1	33,87	18,3	9,3	7,4	2,60	CuS	Cu	—	NW
18	18,2	34,4	14,5	22,37	37,8	52,3	15,1	35,07	21,0	8,7	6,9	5,00	CS, CuS	CCu, CS	CS, CuS	N
19	24,4	40,6	16,2	27,07	42,1	52,1	15,4	36,53	21,5	13,1	11,2	2,90	Cu	Cu	CuS	—
20	26,0	22,0	24,6	24,20	41,4	31,4	16,2	29,67	22,3	10,8	9,4	2,40	CS, Cu	CuS	CCu, S	SSW
21	21,2	21,3	17,6	20,03	39,7	26,7	17,2	27,87	20,5	13,4	11,8	2,60	CS	CuS	N, CuS	—
22	17,5	33,2	17,1	22,60	23,7	51,0	16,0	30,23	22,0	14,1	12,9	4,00	N, Cu	N, C	N	—
23	15,9	17,4	15,4	16,23	15,9	20,0	15,1	17,00	18,3	14,0	14,2	1,00	N	N	Cu	—
24	13,4	20,7	13,4	15,83	16,6	27,3	12,3	18,73	18,3	10,7	8,7	2,00	CuS	N, Cu	CuS	N
25	16,9	13,9	11,4	14,07	19,7	14,8	11,1	15,20	13,3	8,9	7,5	2,35	N	N	N	—
26	17,4	27,2	10,4	18,33	37,1	47,1	10,4	31,53	14,8	8,9	7,3	1,75	CCu, S	CS, Cu	C, S	NE
27	17,1	27,1	10,0	18,07	36,0	43,8	10,3	30,03	13,8	6,0	4,5	3,15	CuS	C, CuS	CS, CuS	N
28	16,0	23,4	13,8	17,73	32,3	29,1	13,1	24,83	16,8	8,6	6,4	1,55	N, Cu	N	N	—
29	14,4	22,6	15,0	17,33	19,5	31,3	13,9	21,57	16,9	11,1	10,4	1,80	N	CuS	S	WSW
30	16,0	27,7	14,0	19,23	17,8	44,9	14,2	25,63	16,3	12,7	12,3	1,10	CuS	C, CuS	CuS	NW
Средн Mittel.	16,49	24,54	13,01	18,01	27,70	33,93	12,52	24,73	16,99	9,48	7,98	2,09	—	—	—	—

С.-Петербургъ. St. Petersburg.

Іюль. — Juli.

Число. Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde.				Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer.				Крайнія температуры воздуха. Extrem-Temperatur der Luft.		поверхн. земли. der Erdoberfläche.	Испареніе. Verdunstung.	Видъ облаковъ. Wolkenform.			Направленіе облаковъ. Wolkenzug.
	7	1	9	Средн. Mittel.	7	1	9	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1^h p.	7	1	9	1^h p.
1	20,8	34,1	16,4	23,77	37,5	47,4	15,6	33,50	18,4	12,5	11,1	1,45	N, Cu	CuS	N, Cu	—
2	24,3	41,2	20,3	28,60	43,5	51,9	20,7	38,70	24,9	14,3	12,9	2,40	C, Cu	CuS	CuS	W
3	22,2	18,6	14,2	18,33	27,3	18,4	15,8	20,50	21,4	15,8	14,2	2,20	CuS	Cu, N	CuS	SW
4	16,8	24,5	15,7	19,00	37,8	27,1	15,1	26,67	16,5	11,1	8,6	2,45	S	N	N	—
5	20,6	26,9	19,8	22,43	36,6	26,1	17,5	26,73	24,9	15,5	14,8	1,80	S	N	N	SW
6	19,7	31,8	16,6	22,70	26,5	53,2	16,9	32,20	26,3	16,3	15,4	3,25	CuS	CuS	CuS	—
7	16,9	25,2	14,4	18,83	39,6	40,0	14,2	31,27	17,5	11,3	9,5	2,25	N, C	N, Cu	N, S	WSW
8	19,6	13,6	11,6	14,93	36,6	12,3	10,6	19,83	17,6	10,1	8,0	1,80	S	N	S	SE
9	12,5	17,5	13,2	14,40	14,7	27,5	14,4	18,87	18,9	10,4	9,2	1,45	N, CuS	N, CuS	N, Cu	—
10	18,8	30,2	12,0	20,33	39,2	42,7	11,7	31,20	19,4	11,8	9,8	3,95	CuS	CuS	CuS	SSE
11	14,2	13,6	11,9	13,23	15,2	16,8	10,6	14,20	12,7	10,5	10,6	2,20	CuS	N	N	N
12	14,1	28,4	16,3	19,60	18,0	42,4	15,1	25,17	18,5	10,9	11,3	0,65	N	CCu	Cu	—
13	20,7	38,6	16,3	25,20	38,8	52,6	15,5	35,63	20,5	12,7	10,3	1,50	S	Cu, N	S	—
14	21,9	38,8	17,4	26,03	39,9	50,1	16,3	35,43	21,5	12,6	10,7	2,25	—	CuS	—	NW
15	24,4	40,3	19,7	28,13	40,7	51,4	17,7	36,60	25,6	14,5	12,1	2,40	—	Cu	CuS	NE
16	25,6	43,6	22,2	30,47	41,1	53,3	20,1	38,17	27,4	15,5	14,4	2,60	—	Cu	S	—
17	27,5	44,0	24,2	31,90	43,3	52,1	24,0	39,80	29,2	16,2	15,1	2,50	S	Cu	CS	ENE
18	27,8	46,2	21,9	31,97	40,5	55,7	22,0	39,40	29,8	19,4	18,1	3,20	CCu	CuS	CuS	—
19	24,7	37,5	20,2	27,47	39,7	48,8	17,8	35,43	23,5	18,5	17,2	2,20	Cu	CS	N	W
20	15,7	19,4	16,9	17,33	14,0	21,1	16,5	17,20	19,1	13,6	14,0	1,75	N	CuS	CuS	W
21	20,1	20,4	16,4	18,97	30,9	20,0	16,2	22,37	20,5	15,4	13,9	1,50	Cu	N, Cu	CuS	WSW
22	16,0	33,3	15,8	21,70	16,8	47,5	14,6	26,30	18,7	13,8	12,2	1,55	N	Cu	N	—
23	17,9	33,8	15,4	22,37	24,9	48,8	15,1	29,60	19,4	13,9	11,6	1,90	CuS	Cu	S, CCu	NW
24	22,3	32,2	15,9	23,47	40,4	45,2	15,2	33,60	19,5	13,1	10,9	1,85	CuS	Cu	CuS	NW
25	22,8	38,0	16,5	25,77	36,0	50,1	15,1	33,73	22,4	13,3	11,8	1,50	CuS	Cu	S	WNW
26	21,8	38,4	16,9	25,70	39,3	50,9	16,4	35,53	25,8	13,8	12,6	2,50	CS	CuS	S, C	—
27	21,8	35,6	17,1	24,73	39,7	47,2	17,0	34,63	21,4	14,4	12,8	2,60	CS	C, CuS	CS	WSW
28	20,8	36,8	19,8	25,80	36,1	50,8	19,3	35,40	24,7	13,0	11,6	2,55	S	CS	CS	—
29	20,8	38,4	18,2	25,80	25,6	50,4	17,5	31,17	23,7	16,4	15,6	2,60	Cu	Cu, CS	CCu, S	NW
30	23,5	38,2	17,6	26,43	37,5	51,0	17,4	35,30	23,4	15,7	13,5	1,95	CuS	CuS	C, CuS	—
31	23,7	38,2	18,9	26,93	39,4	50,8	19,3	36,50	24,3	16,9	14,7	2,20	—	S	S	—
Средн. Mittel	20,65	32,17	17,09	23,30	33,45	42,05	16,49	30,67	21,85	13,97	12,53	2,16	—	—	—	—

Августъ. — August.

Число. Dat.	7	1	9	Средн. Mittel.	7	1	9	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1^h p.	7	1	9	1^h p.
1	24,6	43,2	22,1	29,97	39,4	53,4	22,3	38,37	29,3	17,3	15,7	2,10	—	—	—	—
2	24,4	35,0	17,0	25,47	39,7	44,1	16,6	33,47	23,4	17,7	16,5	2,80	CS, CuS	CuS	CuS	SSW
3	18,0	31,1	14,8	21,30	21,7	38,7	14,1	24,83	20,4	13,9	13,2	2,15	N	N, Cu	N, S	W
4	14,9	20,8	15,4	17,03	15,6	24,0	14,3	17,97	17,8	13,0	11,3	1,60	S	CuS	N	ENE
5	17,4	32,7	14,0	21,37	34,9	47,3	13,9	32,03	19,4	12,4	10,8	1,50	—	Cu	N, Cu	—
6	17,1	21,6	11,0	16,57	34,7	24,3	10,4	23,13	17,3	10,8	9,1	2,95	—	CuS	CuS	NE
7	17,5	20,1	12,7	16,77	36,3	20,1	12,5	22,97	16,7	7,3	6,2	2,15	CuS	N	CCu, S	—
8	13,5	23,0	12,4	16,30	16,3	31,1	13,1	20,17	17,5	8,5	6,3	1,70	CuS	CuS	CS, CuS	NW
9	13,6	18,4	13,7	15,23	14,3	25,4	13,9	17,87	16,6	11,6	11,1	1,40	N	N	N, S	SE
10	13,4	13,8	10,6	12,60	14,7	15,1	10,0	13,27	15,9	12,2	9,9	0,70	N	N	S, CS	—
11	13,3	25,5	12,5	17,10	21,0	33,9	12,6	22,50	19,0	9,9	8,1	1,20	CCu, CuS	CuS	CuS	S
12	15,0	15,7	13,4	14,70	31,2	18,0	13,1	20,77	16,1	10,8	9,4	1,55	N, Cu	N	N, Cu, S	E
13	14,7	17,9	12,9	15,17	17,0	23,2	13,7	17,97	17,2	11,7	10,2	0,85	CuS	N	CS, S	SW
14	13,8	18,0	13,7	15,17	15,1	22,7	12,5	16,77	18,0	11,2	9,2	1,00	CuS	CuS	CuS	SSW
15	15,8	30,5	13,9	20,07	31,8	45,9	13,5	30,40	18,0	12,1	10,9	1,35	Cu, S	N, Cu	N	W
16	14,6	29,2	12,8	18,87	31,6	44,6	12,3	29,50	17,0	8,9	7,1	1,65	CuS	Cu, C	S, CuS	S
17	13,2	21,9	11,6	15,57	17,0	32,5	11,6	20,37	17,4	12,0	11,1	1,10	N	CuS	CCu, CuS	WSW
18	13,3	25,0	14,6	17,63	23,6	36,8	14,1	24,83	18,5	8,7	6,4	1,40	N, C	Cu	S	—
19	14,3	17,5	13,1	14,97	14,8	22,4	13,5	16,90	17,6	13,7	12,7	1,15	N	N	S	E
20	14,3	15,6	15,8	15,23	15,1	17,7	15,7	16,17	18,2	13,9	12,1	0,75	N	N	S	NE
21	15,6	26,2	15,4	19,07	18,7	37,6	15,4	23,90	18,3	14,1	13,5	0,75	CuS	CuS	N	—
22	15,8	26,8	12,4	18,33	25,5	45,5	13,0	28,00	18,0	14,1	12,3	1,35	CuS, S	CuS	S	W
23	12,7	28,3	11,4	17,47	16,1	44,7	11,2	24,00	17,3	12,2	9,1	2,00	CuS	Cu	C, S	—
24	13,1	31,2	14,8	19,70	27,1	46,1	14,7	29,30	21,4	9,4	7,5	1,40	—	Cu, S	CuS	—
25	15,2	29,0	14,8	19,67	29,2	42,5	13,5	28,40	20,9	11,1	9,5	1,50	—	Cu, CuS	Cu, CuS	SW
26	13,1	31,8	11,8	18,90	19,8	47,5	10,8	26,03	19,0	11,3	10,1	2,50	CuS, C	C, Cu	—	—
27	14,9	27,1	9,6	17,20	32,9	43,4	9,1	28,47	17,6	8,3	6,6	2,25	Cu, S	Cu, S	S	NNE
28	12,6	30,2	11,2	18,00	31,7	44,1	11,0	28,93	17,3	6,4	4,1	1,80	S	CuS	CS, S	W
29	13,6	25,2	14,8	17,87	19,2	29,8	14,9	21,30	20,5	10,3	8,4	1,75	CCu, S	S	Cu, S	—
30	15,8	32,0	17,5	21,77	32,5	47,8	16,4	32,23	23,0	12,5	10,9	2,35	S	S	Cu, S	—
31	15,0	26,8	17,5	19,77	17,6	33,9	17,6	23,03	22,4	14,2	12,8	2,50	C, S	Cu, CuS	CuS	S
Средн. Mittel	15,29	25,52	13,85	18,22	24,39	34,97	13,59	24,32	18,94	11,66	10,07	1,65	—	—	—	—

Сентябрь. — September.

Число Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde.				Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer.				Крайнія температуры воздуха. Extrem-Temperatur der Luft.		поверхн. земли. der Erdoberfläche.	Испареніе. Verdunstung.	Видъ облаковъ. Wolkenform.			Направленіе облаковъ. Wolkenzug.
	7	1	9	Средн. Mittel.	7	1	9	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1h p.	7	1	9	1h p.
1	17,5	27,2	17,2	20,63	25,2	35,9	16,1	25,73	22,8	16,9	15,3	2,20	C, Cu, S	C, Cu, S	S	S
2	15,8	27,5	13,2	18,83	19,5	39,1	13,8	24,13	19,9	15,1	13,2	2,10	Cu, S	Cu	—	W
3	13,2	32,2	17,9	21,10	26,1	50,1	17,6	31,27	24,1	11,2	8,7	1,60	C, CS	CuS	Cu, CCu	S
4	14,7	28,7	13,7	19,03	30,4	45,7	13,5	29,87	19,8	13,4	11,4	2,10	S	Cu	—	WSW
5	12,5	18,2	15,7	15,47	12,8	24,0	16,5	17,77	18,8	11,9	10,4	1,10	N	S, Cu	Cu, S	—
6	16,1	23,0	13,4	17,50	18,1	29,8	13,6	20,50	19,4	14,7	12,8	0,80	CuS	Cu, CuS	S	SW
7	14,0	24,6	15,6	18,07	19,0	43,1	15,3	25,80	19,2	13,4	11,3	1,50	CCu, S	Cu	N	NNW
8	16,1	16,2	11,1	14,47	17,7	15,8	12,4	15,30	18,6	13,1	10,7	1,25	CuS	N	Cu, S	—
9	9,8	14,9	10,7	11,80	8,2	19,5	11,5	13,07	13,9	9,3	7,1	1,75	N	CuS	CuS, S	W
10	9,7	26,7	11,6	16,00	27,2	43,0	12,0	27,40	18,4	8,4	5,7	0,95	CuS	C, Cu	S	W
11	10,8	18,1	11,0	13,30	11,7	23,2	9,5	14,80	14,5	10,5	9,1	1,30	Cu, S	Cu, S	N	NE
12	9,3	19,4	8,8	12,50	11,9	33,1	9,1	18,03	15,8	9,1	7,5	1,25	CuS, CCu	Cu, CS	S	SSW
13	8,1	25,9	11,7	15,23	21,9	41,9	11,8	25,20	16,9	7,6	4,8	1,35	S	Cu	—	S
14	11,6	28,0	11,0	16,87	22,5	44,5	11,1	26,03	21,4	10,9	9,6	1,15	Cu, S	Cu	—	—
15	12,2	24,6	11,7	16,17	14,6	40,9	12,1	22,53	17,9	11,8	10,6	1,20	S	CS, Cu	S	NE
16	10,7	14,3	13,0	12,67	11,6	15,6	13,5	13,57	15,5	9,9	9,0	1,55	S	S	—	—
17	12,4	22,3	13,0	15,90	13,1	29,5	13,8	18,80	18,6	12,0	11,0	0,95	Cu, N	Cu, S	Cu	—
18	13,8	17,1	14,5	15,13	13,9	19,3	14,7	15,97	16,5	12,3	12,1	0,40	S	S	S, CuS	—
19	12,1	15,0	12,0	13,03	13,1	16,6	11,3	13,67	15,3	11,8	10,5	0,50	CuS	CuS	N	W
20	9,6	15,2	9,3	11,37	12,2	18,0	9,4	13,20	13,2	9,8	8,5	0,50	Cu, S	Cu, S	Cu, N	—
21	9,4	13,7	5,9	9,67	10,7	16,3	5,6	10,87	12,6	7,3	5,0	0,80	S, CuS	CuS	S	NE
22	8,5	12,4	5,0	8,63	11,7	15,6	6,3	11,20	11,4	6,9	4,2	0,95	CuS	CuS, C	—	ENE
23	4,8	11,7	7,3	7,93	6,2	16,8	7,8	10,27	9,9	3,9	0,4	0,55	Cu, S	Cu, S	CuS, S	—
24	8,4	12,8	8,6	9,93	8,7	15,2	9,0	10,97	12,8	8,1	6,7	0,50	N	N	N	E
25	8,5	9,9	4,7	7,57	10,0	11,1	6,4	9,17	10,0	7,6	4,2	1,20	N	CuS	—	S
26	6,1	18,8	7,6	10,83	7,4	38,5	8,7	18,20	13,8	4,6	2,6	0,80	Cu, S	Cu	Cu	S
27	8,9	19,4	10,2	12,83	9,0	39,2	10,1	19,43	14,7	8,6	6,7	0,80	N	CuS,C,CS	N	NE
28	8,4	11,3	8,7	9,47	7,7	14,1	9,1	10,30	10,8	7,3	7,1	0,55	S	S	CuS	—
29	8,2	13,0	5,8	9,00	8,8	17,3	6,9	11,00	11,5	7,8	5,2	0,35	Cu, S	Cu	S	E
30	5,2	16,0	7,2	9,47	12,3	32,4	7,1	17,27	12,0	5,6	2,3	0,55	CuS, S	CuS, Cu	S, CuS	E
Средн. Mittel	10,87	19,27	10,90	13,68	14,77	28,17	11,19	18,04	16,00	10,03	8,12	1,09	—	—	—	—

Октябрь. — October.

Число Dat.	7	1	9	Средн. Mittel.	7	1	9	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1h p.	7	1	9	1h p.
1	5,7	9,8	5,8	7,10	5,3	13,5	5,9	8,23	8,0	5,4	4,8	1,25	N	CuS	CuS	N
2	5,8	10,6	6,6	7,67	5,5	16,7	6,4	9,53	8,5	5,4	4,9	0,50	Cu, S	Cu, S	N	WSW
3	4,1	9,8	5,0	6,30	3,9	11,3	4,0	6,40	7,2	3,0	2,7	0,40	S	N	S	—
4	1,1	12,6	3,0	5,57	6,1	27,9	2,2	12,07	5,8	0,9	— 0,2	0,70	S	C, Cu, S	—	NW
5	0,3	17,3	3,4	7,00	2,7	34,4	3,4	13,50	6,5	— 0,4	— 2,8	0,95	Cu	Cu	Cu, S	—
6	5,5	7,6	1,9	5,00	6,4	10,1	3,9	6,80	8,0	4,0	1,4	0,85	S	CuS	S, Cu	SW
7	1,5	12,5	3,9	5,97	7,7	32,1	3,0	14,27	8,5	3,2	0,6	1,00	CuS	Cu	N	NW
8	3,8	9,5	2,3	5,20	5,0	14,2	2,0	7,07	6,8	2,5	0,4	0,55	Cu, CuS	CuS	Cu, S	—
9	— 0,2	3,8	— 0,5	1,03	— 0,5	6,9	— 0,5	1,97	3,5	— 1,5	— 2,4	0,40	S	N	N	NW
10	— 4,0	12,2	— 0,9	2,43	3,8	30,4	— 0,7	11,17	3,5	— 2,1	— 4,7	0,90	Cu	Cu, S	—	NW
11	— 1,9	2,8	— 0,7	0,07	— 1,0	8,7	— 0,4	2,43	1,8	— 2,1	— 5,6	0,50	Cu, S	CuS	N	—
12	— 0,6	0,1	1,7	0,40	— 0,1	4,6	1,9	2,13	2,1	— 0,7	— 1,4	0,30	N	N	N	—
13	3,2	11,5	0,9	5,20	3,6	28,1	2,1	11,27	8,5	2,4	0,7	0,30	N	C	Cu	—
14	1,6	10,5	1,5	4,53	1,6	27,4	3,0	10,67	6,2	1,5	—10,2	0,50	CuS	CuS	—	SSE
15	— 0,8	11,4	0,8	3,80	1,5	27,7	2,2	10,47	9,2	1,7	— 1,3	0,45	S, CS	CS	—	SSW
16	— 2,0	4,4	0,1	0,83	— 0,9	5,3	0,4	1,60	3,5	— 0,6	— 4,5	0,25	S	S	Cu	—
17	0,4	9,6	— 0,4	3,20	0,3	26,1	0,4	8,93	5,5	— 2,3	— 6,8	0,30	CuS	CuS	CuS	SW
18	1,4	9,9	1,8	4,37	2,6	31,1	2,2	11,97	5,2	1,3	— 2,4	0,50	CuS	CuS	N	WNW
19	3,8	6,4	3,5	4,57	5,0	12,9	4,5	7,47	6,3	2,7	1,0	0,45	CuS	C, S	CuS	WNW
20	2,6	6,3	4,8	4,57	3,0	7,8	6,4	5,73	8,0	3,1	1,0	0,50	CuS	N	CuS	—
21	2,8	3,6	0,3	2,23	3,4	6,4	0,4	3,40	7,0	0,6	— 0,2	0,75	N	N	N	NW
22	— 1,2	3,5	— 7,4	— 1,70	— 0,8	16,2	— 6,4	3,00	0,7	— 3,4	— 8,1	0,60	S	Cu, S	—	—
23	— 4,3	2,3	1,4	— 0,20	— 2,7	8,1	2,1	2,50	2,8	— 4,2	— 7,8	0,60	S	CuS	N	—
24	2,6	8,3	2,6	4,50	3,4	20,0	2,1	8,50	6,4	2,8	1,0	0,20	CuS, S	CuS, S, C	N	SW
25	2,5	3,4	0,0	1,97	2,4	3,6	— 0,2	1,93	3,6	0,0	— 0,5	0,30	N	N	N	W
26	— 1,0	3,1	— 5,5	— 1,13	— 3,0	22,7	— 4,2	5,17	0,2	— 3,1	— 6,5	0,50	CuS	S	—	—
27	— 0,2	2,0	3,4	1,73	0,3	4,2	4,5	3,00	5,1	— 5,2	— 7,2	0,15	S	N	N	—
28	4,8	5,6	3,7	4,70	5,3	6,6	4,4	5,43	6,0	4,8	3,1	0,05	N	N	S	W
29	— 0,5	7,6	1,4	2,83	1,1	18,8	2,7	7,53	6,7	1,9	— 0,6	0,40	C, S	C, S	Cu, S	SW
30	3,6	5,5	3,3	4,13	4,0	8,3	4,2	5,50	5,3	3,3	1,0	0,60	S	N	N	—
31	3,2	4,9	3,3	3,80	3,9	6,4	5,5	5,27	6,9	4,1	3,1	0,20	S	S	—	SSW
Средн Mittel.	1,41	7,37	1,65	3,47	2,54	16,08	2,17	6,93	5,59	0,94	— 1,21	0,51	—	—	—	—

С.-Петербургъ. Ноябрь. — November. St. Petersburg.

Число. Dat.	Температура на поверхности земли. Temperatur auf der Oberfläche der Erde. 7	1	9	Средн. Mittel.	Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer. 7	1	9	Средн. Mittel.	Крайнія температуры воздуха. Extrem-Temperatur der Luft. Наиб. Max.	Наим. Min.	Крайнія температуры поверхн. земли. Extrem-Temperatur der Erdoberfläche. Наим. Min.	Испареніе. Verdunstung. 1h p.	Видъ облаковъ. Wolkenform. 7	1	9	Направленіе облаковъ. Wolkenzug. 1h p.
1	1,3	5,6	4,8	3,90	2,9	12,1	5,2	6,73	6,5	3,5	0,7	0,65	C, CuS	CuS	N	—
2	2,1	6,0	2,4	3,50	3,4	12,5	2,0	5,97	6,2	2,2	1,3	0,25	CuS, CS	CS,C,CuS	S	SSW
3	2,5	6,0	5,9	4,80	2,8	7,1	6,4	5,43	7,5	1,9	0,7	0,05	S	S	N	—
4	6,4	7,4	7,4	7,07	7,3	9,5	8,6	8,47	8,8	6,7	5,6	0,35	CuS	CuS	CuS	—
5	7,7	8,0	6,0	7,23	8,6	9,0	6,3	7,97	9,3	6,7	5,8	0,70	S	N	S	—
6	4,1	4,8	4,5	4,47	4,4	5,5	4,6	4,83	6,7	4,5	3,6	0,85	S	S	N	SSW
7	4,2	6,3	2,2	4,23	4,7	12,1	2,7	6,50	5,5	3,5	2,0	0,35	N	Cu, S	S	SSW
8	3,6	2,4	— 3,8	0,73	3,4	6,5	— 2,8	2,37	4,0	— 1,5	— 4,0	0,30	N	CuS	S	NNW
9	— 3,7	1,1	1,3	— 0,43	— 2,1	3,4	2,4	1,23	3,1	— 2,6	— 5,8	0,75	S	S	—	NNW
10	1,3	3,3	— 5,4	— 0,27	1,7	21,8	— 3,7	6,60	3,5	— 2,6	— 6,0	0,20	N	Cu, CuS	—	NW
11	— 6,6	— 1,7	— 2,2	— 3,50	— 5,4	15,2	— 1,6	2,73	— 1,0	— 5,2	— 7,5	0,85	—	—	N	—
12	— 2,2	— 0,8	— 3,3	— 2,10	— 2,0	1,8	— 4,1	— 1,43	— 0,6	— 3,9	— 3,5	0,30	S	Cu, S	N	SSW
13	— 3,8	— 7,3	—10,6	— 7,23	— 6,4	8,1	—11,7	— 3,33	— 3,9	—12,1	—12,8	0,00	S	S, Cu	CuS	—
14	— 6,3	— 7,3	— 8,4	— 7,33	— 6,8	— 2,0	—10,8	— 6,53	— 6,3	—12,3	—12,5	0,25	N	S, CuS	S	WNW
15	—15,6	— 6,9	—14,0	—12,17	—15,6	9,5	—12,9	— 6,33	— 8,4	—15,5	—17,2	0,05	—	—	—	WNW
16	— 8,2	— 4,7	— 6,5	— 6,47	— 7,3	13,1	— 5,0	0,27	— 4,6	—12,6	—14,3	0,25	CuS	S	—	—
17	— 2,9	0,9	0,3	— 0,57	— 2,0	4,8	1,0	1,27	1,7	— 4,4	— 5,8	0,30	CuS	S	N	—
18	0,6	1,1	1,2	0,97	0,8	2,0	2,0	1,60	3,0	1,2	— 0,1	0,00	N	N	S	—
19	1,1	0,4	— 1,2	0,10	2,0	2,9	— 1,7	1,07	2,7	— 1,6	— 2,0	0,25	N	CuS	CuS	—
20	— 2,1	— 0,5	— 0,7	— 1,10	— 3,5	9,5	— 0,2	1,93	0,2	— 3,8	— 4,5	0,60	N	S, CCu, C	S	SSW
21	0,6	0,4	— 3,7	— 0,90	1,1	1,0	— 4,0	— 0,63	2,0	— 3,5	— 4,0	0,00	S	N	S	—
22	— 5,2	— 6,2	— 7,4	— 6,27	— 5,0	— 3,3	— 7,0	— 5,10	— 3,6	— 6,2	— 8,3	1,00	S	CuS, C, S	S	—
23	— 9,0	— 4,3	— 8,1	— 7,13	— 8,2	— 1,5	— 8,0	— 5,90	— 4,2	— 7,9	—10,5	0,35	S	S, CuS	S	NE
24	—12,0	— 9,0	— 7,8	— 9,60	—12,2	— 4,5	— 8,0	— 8,23	— 7,8	—12,2	—13,1	0,15	CuS	C, Cu, S	—	NNW
25	— 1,4	0,4	0,1	— 0,30	— 0,8	1,8	0,3	0,43	1,3	— 7,8	— 8,0	0,20	S	CuS	S	S
26	0,9	1,4	0,7	1,00	1,2	2,3	1,5	1,67	2,4	— 0,2	— 0,8	0,05	S	S	S	—
27	0,1	1,3	1,6	1,00	0,4	4,0	4,4	2,93	5,0	1,2	— 0,4	0,20	N	N	CuS	SW
28	1,2	1,7	0,5	1,13	4,0	14,5	2,0	6,83	5,3	2,5	0,5	0,55	S	CuS, C	N	—
29	— 0,8	— 0,4	0,0	— 0,40	— 2,0	— 0,5	0,8	— 0,57	2,7	— 2,6	— 3,8	0,70	CuS	S, CuS	S, CuS	—
30	— 1,2	— 1,6	— 3,4	— 2,07	— 2,2	— 3,9	— 6,4	— 4,17	1,2	— 7,0	— 7,2	0,00	CuS	S	S	—
Средн. Mittel	— 1,44	0,26	— 1,59	— 0,92	— 1,09	5,81	— 1,26	1,15	1,61	— 3,05	— 4,04	0,35	—	—	—	—

Декабрь. — December.

Число. Dat.	7	1	9	Средн. Mittel.	7	1	9	Средн. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1h p.	7	1	9	1h p.
1	— 3,8	— 3,4	— 6,2	— 4,45	— 7,0	— 4,0	— 7,4	— 6,13	— 5,6	— 8,8	— 9,0	0,10	S	CuS	S	—
2	— 1,4	— 0,7	— 0,1	— 0,73	— 0,2	2,3	1,5	1,20	1,8	— 7,3	— 7,5	0,00	N	N	N	SW
3	— 1,9	— 0,8	0,5	— 0,73	— 0,3	1,1	2,4	1,07	2,8	— 1,1	— 3,2	0,65	CuS	N	N	—
4	0,0	0,0	— 1,0	— 0,33	1,3	2,3	0,0	1,20	4,6	— 0,5	— 2,5	0,00	S	CuS	CuS	WNW
5	— 4,5	— 7,6	—11,2	— 7,77	— 5,0	4,0	— 9,5	— 3,50	1,4	— 9,1	—12,3	0,65	S	—	—	—
6	— 9,7	— 1,6	— 2,0	— 4,43	— 8,6	8,1	— 0,2	— 0,23	0,3	— 9,6	—12,1	0,00	S	CuS	—	NNW
7	— 1,7	— 1,4	— 3,0	— 2,03	— 1,2	— 0,1	— 2,5	— 1,27	0,2	— 2,6	— 3,0	0,15	N	S	S	—
8	— 3,9	— 3,6	— 3,8	— 3,77	— 4,0	0,9	— 3,6	— 2,23	— 2,2	— 4,3	— 4,7	0,25	S	CCu, C, S	N	SE
9	— 3,3	— 2,3	— 1,7	— 2,43	— 2,5	0,0	— 1,5	— 1,33	— 1,1	— 3,3	— 4,0	0,20	N	N	—	—
10	— 1,0	0,0	0,1	— 0,30	0,0	1,6	1,0	0,87	1,7	— 1,3	— 2,3	0,00	N	S	S	—
11	— 0,1	0,0	— 5,2	— 1,77	0,2	0,5	— 6,0	— 1,77	1,7	— 6,4	— 5,3	0,00	N	N	S	—
12	— 6,5	— 2,6	— 7,0	— 5,37	— 6,7	— 0,5	— 7,6	— 4,93	— 2,0	— 7,1	— 7,2	0,20	S	N	—	—
13	— 4,0	— 5,0	— 8,6	— 5,87	— 3,7	— 3,1	— 9,7	— 5,50	— 3,3	— 9,4	— 9,5	0,00	N	CuS	—	—
14	— 7,0	— 7,8	— 8,7	— 7,83	— 7,9	— 7,5	— 8,8	— 8,07	— 6,6	—10,9	— 9,8	0,10	S	CuS, Cu	CuS	NE
15	— 7,4	— 8,8	— 7,4	— 7,87	— 7,4	— 5,0	— 7,5	— 6,63	— 6,6	—10,8	—11,6	0,00	S	CS	S	—
16	— 7,1	— 5,3	— 2,6	— 5,00	— 7,0	— 3,6	— 1,6	— 4,07	— 1,6	— 7,5	— 8,7	0,05	N	N	N	—
17	— 1,0	0,2	0,0	— 0,27	0,0	2,0	0,2	0,73	0,9	— 1,4	— 2,9	0,00	S	S	N	—
18	0,0	0,8	0,2	0,33	1,0	2,5	0,9	1,47	1,8	0,8	— 0,3	0,00	S	S	N	—
19	0,0	0,1	— 1,2	— 0,37	0,1	1,1	— 1,4	— 0,07	1,7	— 1,2	— 1,4	0,15	S	CuS	N	S
20	— 1,2	— 1,4	— 2,3	— 1,63	— 1,7	— 1,3	— 2,5	— 1,83	— 0,7	— 4,5	— 4,0	0,25	N	S	S	—
21	— 4,5	— 6,3	— 9,8	— 6,87	— 5,6	— 7,0	—13,0	— 8,53	— 2,0	—13,1	—11,2	0,20	N	N	N	—
22	—12,9	—14,5	—13,5	—13,63	—17,0	— 7,3	—15,8	—13,37	—13,1	—19,5	—18,8	0,05	—	—	S	—
23	— 8,3	— 6,8	— 9,2	— 8,10	— 7,2	— 4,5	— 8,4	— 6,70	— 5,7	—15,9	—16,8	0,00	N	S	S	—
24	— 6,5	— 5,8	— 5,5	— 5,93	— 6,0	— 2,6	— 5,4	— 4,67	— 4,0	— 8,1	— 9,4	0,15	N	N, S, C	N	S
25	— 5,2	— 6,0	—10,6	— 7,27	— 6,0	— 4,2	—13,0	— 7,13	— 5,2	—12,1	—12,1	0,00	N	N	—	—
26	—15,3	—17,7	—18,8	—17,27	—18,1	—12,5	—20,5	—17,03	—11,8	—22,2	—22,1	0,15	S	CS, C	S	SSW/NE
27	—16,7	—15,2	—14,6	—15,50	—18,6	—15,2	—16,0	—16,60	—15,2	—20,7	—20,6	0,05	N	S	CuS	—
28	—11,9	— 9,1	— 9,6	—10,20	—11,2	— 6,2	—10,3	— 9,23	— 8,2	—16,1	—15,8	0,00	S	CuS	N	—
29	—11,2	—12,5	—18,2	—13,97	—15,3	— 7,3	—21,5	—14,70	—10,3	—23,4	—21,4	0,00	CuS	S	S, N	—
30	—17,7	—16,5	—17,7	—17,30	—21,4	—15,5	—20,4	—19,10	—18,4	—22,6	—22,0	0,00	S	C, S, N	S	—
31	—18,3	—20,3	—17,2	—18,60	—20,8	—10,6	—15,0	—15,47	—14,9	—23,1	—24,3	0,00	CuS	—	CuS	—
Средн. Mittel	— 6,26	— 5,87	— 6,96	— 6,36	— 6,70	— 2,95	— 7,20	— 5,62	— 3,86	— 9,78	—10,19	0,11	—	—	—	—

С.-Петербургъ. Выводъ. 1887. Résumé. St. Petersburg.

Мѣсяцы.	Темп. на поверхности земли. Temp. auf der Erdoberfläche.				Температура почвы на возвышеніи: Temperatur der Erde auf der Erhöhung:							Monate.
					0^m40				0^m80	1^m60	3^m20	
	7	1	9	Среднее. Mittel.	7	1	9	Среднее. Mittel.	1	1	1	
Январь	— 5,69	— 3,83	— 4,79	— 4,77	— 1,86	— 1,85	— 1,87	— 1,86	0,65	2,65	5,82	Januar
Февраль	— 5,69	— 0,98	— 4,81	— 3,83	— 2,01	— 2,02	— 1,85	— 1,96	0,01	1,98	5,11	Februar
Мартъ	— 6,43	3,08	— 5,57	— 2,97	— 1,94	— 2,02	— 1,64	— 1,87	—0,35	1,50	4,52	März
Апрѣль	2,48	13,06	1,00	5,51	0,87	0,90	1,19	0,99	0,02	1,21	4,10	April
Май	12,40	22,87	9,11	14,79	8,86	8,78	9,45	9,03	3,85	2,26	3,79	Mai
Іюнь	16,49	24,54	13,01	18,01	14,19	14,14	14,91	14,41	11,46	7,76	4,72	Juni
Іюль	20,65	32,17	17,09	23,30	18,91	18,78	19,74	19,15	15,75	11,28	6,40	Juli
Августъ	15,29	25,52	13,85	18,22	17,28	17,10	17,64	17,34	16,17	13,33	8,14	August
Сентябрь	10,87	19,27	10,90	13,68	13,97	13,80	14,03	13,93	13,94	12,64	8,99	September
Октябрь	1,41	7,37	1,65	3,47	5,44	5,35	5,41	5,40	7,47	9,27	8,97	October
Ноябрь	— 1,44	0,26	— 1,59	— 0,92	2,08	2,05	1,99	2,04	4,02	6,17	7,91	November
Декабрь	— 6,26	— 5,87	— 6,96	— 6,36	— 1,82	— 1,84	— 1,99	— 1,88	1,33	3,84	6,83	December
Годъ	4,51	11,46	3,57	6,51	6,16	6,10	6,42	6,23	6,18	6,16	6,28	Jahr.

Мѣсяцы.	Термометръ лучеиспусканія. Radiations-Thermometer.				Среднія изъ крайнихъ темп. воздуха. Mittlere Extrem-Temperatur der Luft.		поверхн. земли. der Erd-oberfläche.	Испареніе. Verdunstung.	Monate.
	7	1	9	Среднее. Mittel.	Наиб. Max.	Наим. Min.	Наим. Min.	1^h p.	
Январь	— 5,30	1,31	— 4,36	— 2,78	— 1,92	— 6,85	— 8,25	0,23	Januar
Февраль	— 5,19	9,85	— 4,15	0,17	— 0,79	— 6,55	— 8,12	0,40	Februar
Мартъ	— 2,08	20,42	— 5,25	4,37	— 0,21	— 7,91	— 8,39	0,60	März
Апрѣль	12,52	24,89	1,61	13,01	6,62	— 0,53	— 2,18	1,03	April
Май	23,21	33,65	9,00	21,95	15,59	7,00	5,78	2,00	Mai
Іюнь	27,70	33,93	12,52	24,73	16,99	9,48	7,98	2,09	Juni
Іюль	33,45	42,05	16,49	30,67	21,85	13,97	12,53	2,16	Juli
Августъ	24,39	34,97	13,59	24,32	18,94	11,66	10,07	1,65	August
Сентябрь	14,77	28,17	11,19	18,04	16,00	10,03	8,12	1,09	September
Октябрь	2,54	16,08	2,17	6,93	5,59	0,94	— 1,21	0,51	October
Ноябрь	— 1,09	5,81	— 1,26	1,15	1,61	— 3,05	— 4,04	0,35	November
Декабрь	— 6,70	— 2,95	— 7,20	— 5,62	— 3,86	— 9,78	—10,19	0,11	December
Годъ.	9,85	20,68	3,69	11,41	8,03	1,53	0,18	1,02	Jahr.

III и IV.

ЕЖЕЧАСНЫЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЯ И МАГНИТНЫЯ НАБЛЮДЕНІЯ

Обсерваторій въ Иркутскѣ и Екатеринбургѣ

за 1887 годъ.

Вновь учрежденныя метеорологическія и магнитныя Обсерваторіи въ Иркутскѣ и Екатеринбургѣ начали съ 1887 года свою правильную и полную дѣятельность и производили кромѣ обыкновенныхъ срочныхъ метеорологическихъ наблюденій, которыя будутъ напечатаны во 2 части этихъ Лѣтописей, еще и ежечасныя метеорологическія и магнитныя наблюденія и прислали ихъ въ Главную Физическую Обсерваторію. Въ послѣдующемъ я даю выводы изъ этихъ послѣднихъ наблюденій со всѣми примѣчаніями, необходимыми для правильнаго пониманія и оцѣнки ихъ; таблицы съ данными за отдѣльные часы хранятся въ архивѣ Главной Физической Обсерваторіи, чтобы можно было ими пользоваться въ случаѣ надобности.

С.-Петербургъ, 16/28 апрѣля 1888 года.

Г. Вильдъ.

III.

Примѣчанія къ метеорологическимъ наблюденіямъ, производившимся въ Иркутскѣ въ ноябрѣ и декабрѣ 1886 года.

Положеніе Обсерваторіи. Обсерваторія находится на возвышенности въ южной части города Иркутска; мѣстность здѣсь ровная и имѣетъ довольно открытое положеніе. По плану города Обсерваторія лежитъ на 1840 м. восточнѣе и 440 м. южнѣе астрономическаго столба, координаты котораго по опредѣленію Сибирской телеграфной экспедиціи 1874 года слѣдующія:

Широта: 52° 16′ 31″,2
Долгота: $4^ч$ $55^м$ $49^с$,5 къ востоку отъ Пулкова.

Изъ этихъ данныхъ получается для Иркутской Обсерваторіи:

Широта: 52° 16′ 17″,5
Долгота: $4^ч$ $55^м$ $56^с$ къ востоку отъ Пулкова
6 56 15 къ востоку отъ Гринвича.

Высоту надъ уровнемъ моря я опредѣлилъ нивеллировкой помощью небольшаго нивеллира Керна, при чемъ оказалось, что барометръ Обсерваторіи виситъ на 37,14 м. выше цоколя астрономическаго столба, что у театра, и на 26,97 м. выше поверхности земли у обводной стѣны (юв. уголъ) Церкви Креста Господня; такъ какъ по даннымъ Сибирской нивеллировки высота перваго пункта надъ уровнемъ моря 454,02 м., а послѣдняго 463,62 м., то средняя высота барометра надъ уровнемъ моря 490,9 м.

Начало наблюденій. Метеорологическія наблюденія начались уже 1 ноября н. ст. 1886 г. въ то время, когда еще производились работы по постройкѣ Обсерваторіи, вслѣдствіе этого не всѣ необходимые для наблюденій инструменты — въ особенности ртутный барометръ и Робинсоновскій анемометръ — могли быть окончательно установлены.

Для *наблюденій надъ давленіемъ воздуха* служилъ сначала анероидъ Нодэ № 172. Изъ 40 приблизительно сравненій этого инструмента съ контрольнымъ барометромъ Туреттини № 5, сдѣланныхъ въ октябрѣ 1886 г., я получилъ, принявъ во вниманіе повѣрку, произведенную въ Главной Физической Обсерваторіи, слѣдующее выраженіе для приведенія показаній анероида № 172 къ нормальнымъ:

$$C = -1{,}86 - 1{,}07 . t + (740 - b)\ 0{,}023 \text{ мм.},$$

гдѣ b обозначаетъ высоту барометра, по анероиду, а t температуру послѣдняго. Во второй половинѣ декабря производились наблюденія одновременно и по этому анероиду и по станціонному барометру Фуса № 247. Показанія обоихъ инструментовъ обнаружили по примѣненіи надлежащихъ поправокъ весьма удовлетворительное согласіе.

Психрометрическая будка, построенная по указаніямъ инструкціи, но нѣсколько бóльшихъ размѣровъ, помѣщается къ востоку отъ главнаго зданія Обсерваторіи. Въ будкѣ установлена цилиндрическая жестяная клѣтка съ вентиляторомъ, заключающая въ себѣ психрометръ и волосной гигрометръ, а также минимумъ и максимумъ-термометры. Первоначально съ 1 по 13 ноября служили какъ *психрометръ* термометры Фуса № 522 и 522*, которые 13 ноября были замѣнены термометрами Фуса № 518 и 518*. *Волосной гигрометръ* № 391 былъ провѣренъ какъ по показаніямъ психрометра, такъ

и по наблюденіямъ помощью конденсаціоннаго гигрометра Крова, произведеннымъ спеціально для этой цѣли, при чемъ для волоснаго гигрометра была найдена поправка + 4%, которая и примѣнялась ко всѣмъ отсчетамъ. Для опредѣленія крайнихъ температуръ воздуха служили *максимумъ-термометръ Фуса* № 45 и *спиртовой термометръ* Фуса № 743, при чемъ въ первомъ столбикъ ртути, а во второмъ штифтикъ устанавливались въ 12ч ночи.

Въ октябрѣ 1886 г. была провѣрена нулевая точка каждаго изъ упомянутыхъ термометровъ; на основаніи этихъ опредѣленій и данныхъ повѣрки, сообщенныхъ Главною Физическою Обсерваторіею, выведены для термометровъ слѣдующія поправки, которыя примѣнялись къ отсчетамъ:

Термометръ	№	Условія	Поправка
Станціонный термометръ Фуса	522	при всѣхъ температурахъ	— 0°,2
„ „ „	522*	„ „ „	± 0,0
„ „ „	518	„ „ „	— 0,1
„ „ „	518*	„ „ „	— 0,1
Максимумъ-термометръ Фуса	45	при температурахъ выше 0° и отъ 0° до — 8°,3	± 0,0
		ниже — 8°,3	+ 0,1
Минимумъ-термометръ Фуса	743	при температурахъ выше + 15°,0	— 0,2
		отъ + 15° до — 15°	— 0,3
		ниже — 15°	— 0,4

Высота термометровъ надъ поверхностью земли равна 3,3 м. Въ будкѣ къ востоку отъ жестяной клѣтки установленъ вѣсовой эвапорометръ, чашка котораго находится на высотѣ 3,4 м. надъ поверхностью земли.

Къ юго-востоку отъ будки укрѣпленъ на особомъ столбѣ дождемѣръ, пріемная площадь котораго находится на высотѣ 2,4 м. надъ поверхностью земли. Для уменьшенія выдуванія снѣга зимой вставляется въ дождемѣръ крестообразная перегородка.

Южнѣе дождемѣра находятся термометры для опредѣленія температуры на поверхности земли и температуры почвы на глубинѣ 0,4 м., 0,8 м., 1,6 м. и 3,2 м.; поверхность почвы здѣсь нѣсколько покатая, что способствуетъ стеканію дождевой воды. Для опредѣленія температуры на поверхности земли служатъ: термометръ на поверхности земли Фуса № 446*, максимумъ-термометръ Фуса № 39 и минимумъ-термометръ № 727, которые шариками касаются почвы, непокрытой никакой растительностью. Для опредѣленія температуры почвы вставлены въ однообразный слой глины 4 цилиндрическія деревянныя трубки длиною въ 0,4 м., 0,8 м., 1,6 м., и 3,2 м., которыя въ нижней своей части закрываются мѣдными пластинками. Резервуары термометровъ облиты саломъ и такимъ образомъ сдѣланы нечувствительными; термометры вставлены въ латунныя трубки, прикрѣпленныя къ стержнямъ соотвѣтственной длины для опусканія и выниманія термометровъ; латунныя трубки закрыты внизу припаянными къ нимъ пластинками, къ которымъ прикасаются шарики термометровъ. Когда стержни стоятъ внутри деревянныхъ трубокъ, то пластинки латунныхъ трубокъ покоятся непосредственно на пластинкахъ, закрывающихъ деревянныя трубки. Деревянныя трубки закрыты металлическими крышками съ вложенными внутри кружками войлока для предохраненія отъ доступа воздуха. Такъ какъ на участкѣ земли, принадлежащемъ Обсерваторіи, вода имѣется лишь на глубинѣ 30 м., то она не можетъ помѣшать наблюденіямъ. Деревянныя трубки зарыты уже въ сентябрѣ, чтобы нарушенное распредѣленіе температуры почвы могло по возможности возстановиться до начала производства наблюденій.

На основаніи повѣрки термометровъ, произведенной въ Главной Физической Обсерваторіи и опредѣленія нулевой точки, сдѣланнаго въ октябрѣ, примѣняются къ показаніямъ термометровъ слѣдующія поправки:

Группа	Термометръ	Условія	Поправка
Термометры на поверхности земли	Термометръ на поверхности земли Фуса № 446	при всѣхъ температурахъ	± 0°,0
	Максимумъ-термометръ Фуса № 39		± 0,0
	Минимумъ-термометръ Фуса № 727	при температурахъ выше + 17°,5	— 0,1
		отъ + 17°,5 до — 8°,0	— 0,2
		„ — 8,1 „ — 16,0	— 0,3
		„ — 16,1 и ниже	— 0,4
Почвенный термометръ на глубинѣ 0,4 м.	Фуса № 532	при всѣхъ температурахъ	— 0,1
„ „ „ „ 0,8 „	„ „ 532*	„ „ „	— 0,2
„ „ „ „ 1,6 „	„ „ 540	при температурахъ выше 0° и отъ 0° до — 7°,1	— 0,1
		отъ — 7°,2 до — 11°,44	± 0,0
„ „ „ „ 3,2 „	„ „ 540*	при всѣхъ температурахъ	— 0,6

Для наблюденій надъ *направленіемъ и силой вѣтра* служилъ малый флюгеръ съ 2 указателями силы вѣтра, установленный на крышѣ башни на высотѣ 1,9 м. надъ перилами и 16,2 м. надъ поверхностью земли. Въ этомъ положеніи флюгеръ господствуетъ надъ ближайшими окрестностями.

Въ таблицахъ наблюденій скорость вѣтра (мгновенныя наблюденія) выражена по показаніямъ этого инструмента числомъ метровъ въ секунду.

Посредствомъ упомянутыхъ инструментовъ наблюдались въ теченіе ноября и декабря *ежечасно*: атмосферное давленіе, температура и влажность воздуха, температура на поверхности земли и температура почвы на глубинѣ 0,4 м., облачность, направленіе и сила вѣтра. Кромѣ того ежедневно наблюдались въ 7ᶜ у., 1ᶜ д. и 9ᶜ в. количество осадковъ, испареніе и температура почвы на глубинѣ 0,8 м. и 1,6 м., а въ 1ᶜ д. дѣлались отсчеты по термометру на глубинѣ 3,2 м. Отсчеты производились въ слѣдующемъ порядкѣ; въ промежутокъ отъ 10 до 6 минутъ передъ наступленіемъ каждаго полнаго часа наблюдались атмосферное давленіе и направленіе и сила вѣтра, а также и облачность; ровно съ наступленіемъ полнаго часа опредѣлялись температура и влажность воздуха; непосредственно за этими наблюденіями слѣдовали наблюденія надъ температурой почвы.

Производствомъ наблюденій занимались г-жа Жукова и гг. Бреденфельдъ, Гаммъ, Школинъ и Пальминъ; послѣдній принималъ участіе лишь въ теченіе непродолжительнаго времени. Наблюдателями производились и вычисленія наблюденій, которыя затѣмъ провѣрялись по подлиннымъ записямъ моимъ помощникомъ г. Ошурковымъ; г. Ошурковъ руководилъ перепиской таблицъ для печати и повѣрялъ ихъ.

Примѣчанія къ метеорологическимъ наблюденіямъ за 1887 г.

Съ 1 января служилъ для наблюденій надъ атмосфернымъ давленіемъ станціонный барометръ Фуса № 247, показанія котораго я постоянно сравнивалъ съ показаніями контрольнаго барометра Туреттини № V. Хотя барометръ № 247 былъ наполненъ ртутью посредствомъ дистилляціоннаго аппарата Вейнгольда, все таки Торичелліевая пустота заключала въ себѣ небольшое количество воздуха; этотъ воздухъ судя по опредѣленіямъ отъ 9 (21) и 10 (22) декабря 1886 года уменьшалъ высоту ртутнаго столба на 0,15 мм. Съ тѣхъ поръ поправка вслѣдствіе присутствія воздуха сдѣлалась еще нѣсколько больше, такъ какъ изъ сравненія съ контрольнымъ барометромъ Туреттини № V (абсолютная поправка, отнесенная къ барометру Главной Физической Обсерваторіи, $= + 0{,}54$ мм.) получилась слѣдующая поправка для барометра Фуса № 247:

Январь 1887 г. . .	$+ 0{,}39 \pm 0{,}04$ мм.
Февраль и мартъ . .	$+ 0{,}42 \pm 0{,}03$ мм.
Апрѣль.	$+ 0{,}48 \pm 0{,}03$ мм.
Май.	$+ 0{,}50 \pm 0{,}04$ мм.

Согласно съ этими данными примѣнялась къ отсчетамъ по барометру Фуса № 247 въ январѣ, февралѣ и мартѣ мѣсяцахъ поправка $+ 0{,}4$ мм., а въ апрѣлѣ и маѣ $+ 0{,}5$ мм.

Въ инструментахъ психрометрической будки не произошло никакихъ существенныхъ перемѣнъ и поправки ихъ остались безъ перемѣны.

27 марта термометръ Фуса № 532 на глубинѣ 0,4 м., внѣшняя предохранительная трубка котораго вслѣдствіе неизвѣстной причины оказалась разбитой, былъ замѣненъ термометромъ Фуса № 522*; на основаніи повѣрки въ Главной Физической Обсерваторіи и принимая въ разсчетъ опредѣленіе нулевой точки отъ 1(13) ноября 1886 г. установлена для этого термометра поправка $- 0{,}^{\circ}2$ при всѣхъ температурахъ.

Для наблюденій надъ *силой вѣтра* служилъ съ 1 января анемометръ Робинсона съ электрическимъ счетчикомъ; его полушарія находятся на высотѣ 2,3 м. надъ перилами башни и 16,8 м. надъ поверхностью земли. Отсчеты счетчика дѣлались за 10 минутъ до каждаго полнаго часа, а величины заключающіяся въ таблицахъ представляютъ среднюю скорость за промежутокъ времени отъ полнаго часа безъ 10 минутъ до слѣдующаго полнаго часа безъ 10 минутъ. Вычисленіе средней скорости вѣтра v по числу контактовъ C счетчика въ часъ дѣлается по формулѣ:

$$v = 2{,}36 + 0{,}4664 .\ C - 0{,}000237 .\ C^2,$$

гдѣ v выражаетъ скорость вѣтра въ километрахъ въ часъ. Въ таблицахъ кромѣ среднихъ изъ всѣхъ величинъ силы вѣтра за часъ времени, не обращая вниманія на направленіе, приведены тоже за каждый часъ: средняя величина составляющихъ по 4 главнымъ направленіямъ (румбамъ), истинное среднее направленіе вѣтра и величины составляемыхъ; такимъ-же образомъ вычислены величины за каждыя сутки и внесены въ таблицы.

Съ января по мартъ составъ наблюдателей былъ тотъ же, что и въ предъидущемъ году; въ апрѣлѣ поступилъ на мѣсто г-жи Жуковой — г. Дзюба.

Для наблюденій надъ *атмосфернымъ давленіемъ* служилъ до 17 іюня станціонный барометръ Фуса № 247, къ показаніямъ котораго примѣнялась какъ и прежде постоянная поправка $+ 0{,}5$ мм. Упомянутаго числа этотъ барометръ надо было снять по причинѣ производства строительныхъ работъ, при этомъ случаѣ произведена чистка короткаго

колѣна. Съ 17 іюня до конца августа производились нормальныя наблюденія надъ атмосфернымъ давленіемъ по барометру Туреттини № 70, который былъ наполненъ мною путемъ кипяченія. Посредствомъ сравненія съ контрольнымъ барометромъ Туреттини № V была опредѣлена для барометра Туреттини № 70 абсолютная поправка въ іюнѣ + 0,01 мм. ± 0,04 и въ августѣ — 0,07 мм. ± 0,02; согласно съ этими величинами примѣнялись къ отсчетамъ по барометру Туреттини № 70 слѣдующія поправки:

въ іюнѣ . . . . . 0,0 мм.
„ іюлѣ . . . . . 0,0 „
„ августѣ. . . . — 0,1 „

Между инструментами для опредѣленія *температуры на поверхности земли* испорченный максимумъ-термометръ Фуса № 30 былъ замѣненъ 13 іюня термометромъ Фуса № 41, имѣющимъ слѣдующія поправки:

при температурахъ ниже — 10°. . . . . . + 0°,1
„ „ выше — 10. . . . . . . ± 0,0

По причинѣ строительныхъ работъ, производившихся въ башнѣ Обсерваторіи, надо было снять 25 іюня проводящія проволоки анемометра Рихтера и нѣкоторое время нельзя было проникнуть на платформу башни. Вслѣдствіе этого сила вѣтра опредѣлялась съ 25 іюня по 15 августа по указателямъ силы вѣтра малаго флюгера; такимъ же образомъ наблюдалась сила вѣтра въ отдѣльные дни въ маѣ и іюнѣ, когда счетчикъ анемометра временно не совсѣмъ правильно дѣйствовалъ. Относительно наблюденій надъ *облачностью* надо замѣтить, что они съ 23 по 29 іюля и съ 4 по 10 августа были затруднены сухимъ туманомъ; числа за эти дни, приведенныя въ таблицахъ, обозначаютъ собственно не величину облачности, а степень покрытія неба. Средній суточный ходъ облачности за эти мѣсяцы выведенъ двумя способами, а именно разъ принимая во вниманіе всѣ данныя изъ наблюденій надъ степенью покрытія неба, тогда какъ во второмъ случаѣ при вычисленіи суточнаго хода облачности (какъ гидрометеора) были совсѣмъ исключены тѣ дни, когда величина облачности не могла быть опредѣлена по причинѣ сухаго тумана.

Въ прочихъ метеорологическихъ наблюденіяхъ, равно какъ и въ способѣ ихъ вычисленія не произошло никакихъ перемѣнъ.

Для наблюденій надъ *атмосфернымъ давленіемъ* служилъ въ теченіи 4 послѣднихъ мѣсяцевъ года станціонный барометръ Фуса № 247. Изъ сравненій этого инструмента съ контрольнымъ барометромъ Туреттини № V получились для него слѣдующія поправки:

въ сентябрѣ . . . . . + 0,65 мм.
„ октябрѣ. . . . . . + 0,55 „
„ ноябрѣ. . . . . . . + 0,50 „
„ декабрѣ . . . . . . + 0,51 „

На основаніи этихъ сравненій къ отсчетамъ барометра Фуса № 247 придавалась въ сентябрѣ и октябрѣ поправка + 0,6 мм., а въ ноябрѣ и декабрѣ + 0,5 мм.

Наблюденія надъ *температурой воздуха* производились въ декабрѣ при низкихъ температурахъ по спиртовому термометру № 743; изъ сравненій послѣдняго съ термометромъ психрометра № 518 получились для минимумъ-термометра № 743 слѣдующія поправки:

при температурахъ отъ — 30° до — 33° 0°,0
„ „ „ — 33 „ — 35 + 0,1;

Эти поправки примѣнялись не только къ непосредственнымъ отсчетамъ по термометру № 743, но и къ наблюдаемымъ помощью послѣдняго наименьшимъ температурамъ ниже — 30°.

Максимумъ-термометръ № 41, служившій для опредѣленія *наибольшихъ температуръ на поверхности земли*, былъ 24 ноября разбитъ; на его мѣсто установленъ максимумъ-термометръ № 50, который при всѣхъ температурахъ имѣетъ поправку 0°,0. Для минимумъ-термометра № 727 на поверхности земли была найдена изъ сравненій съ ртутнымъ термометромъ № 446, лежащимъ рядомъ съ нимъ, поправка + 1°,0 при температурахъ между — 30° и — 35°; эта поправка примѣнялась какъ къ показаніямъ наименьшихъ температуръ, такъ и къ непосредственнымъ отсчетамъ по термометру № 727, когда послѣдній замѣнялъ при низкихъ температурахъ ртутный термометръ. Касательно наблюденій *температуры почвы* надо упомянуть, что 17 декабря всѣ термометры были временно вынуты изъ трубокъ для опредѣленія нулевыхъ точекъ.

Опредѣленія *силы вѣтра* дѣлались вообще по анемометру Робинсона; только въ рѣдкихъ случаяхъ, когда послѣдній совсѣмъ не дѣйствовалъ или дѣйствовалъ неправильно, брались показанія указателей силы вѣтра малаго флюгера.

Вычисленіе всѣхъ таблицъ съ метеорологическими наблюденіями производились наблюдателями подъ руководствомъ и контролемъ моего помощника г. В. Ошуркова.

Примѣчанія къ магнитнымъ наблюденіямъ Обсерваторіи въ Иркутскѣ за 1887 г.

Склоненіе. Для абсолютныхъ измѣреній магнитнаго склоненія служилъ деклинаторъ Эдельмана съ коллимаціоннымъ магнитомъ, на который направлялась труба астрономическаго теодолита, помощью котораго дѣлались опредѣленія азимута и времени. Носиусы горизонтальнаго и вертикальнаго круговъ упомянутаго теодолита даютъ возможность непосредственно отсчитывать 10″ и глазомѣрно опредѣлять 5″. Теодолитъ установленъ на сѣверномъ хорошо укрѣпленномъ столбу пристройки къ павильону для абсолютныхъ магнитныхъ наблюденій. Сѣверными мирами служили шестъ и каменный столбъ, а въ послѣдствіи крестъ памятника, находящіеся на возвышенностяхъ по ту сторону Ушаковки. Азимутъ двухъ первыхъ миръ опредѣлялся посредствомъ наблюденія полярной звѣзды; это было возможно благодаря тому, что крышу и стѣны пристройки пересѣкаетъ меридіональная щель со створчатыми ставнями. Въ среднемъ изъ наблюденій при положеніи трубы, когда кругъ былъ обращенъ къ W и во вторыхъ когда кругъ былъ обращенъ къ E (коллимаціонная ошибка трубы меньше 5″), получились слѣдующія величины азимутовъ, считаемыхъ отъ N черезъ E:

	Азимутъ столба.	Азимутъ каменнаго столба.
3/15 февраля.	— 1° 45′ 38″	
9/21 февраля.	— 1 45 27	
19/31 марта	— 1 45 25	+ 23′ 47″
25 мая (6 іюня)	— 4 45 36	+ 23 37
Средній . . .	— 1° 45′ 32″ ± 6″	+ 23′ 42″

Изъ 18 одновременныхъ наблюденій обѣихъ миръ, сдѣланныхъ въ первомъ полугодіи 1887 г., получилась для нихъ разность угловъ въ 2° 9′ 13″ ± 3″, которая съ точностью до 1″ согласуется съ азимутами, опредѣленными непосредственно.

Сначала подзорная труба направляется на миры, а затѣмъ на магнитъ упомянутаго деклинатора Эдельмана, установленнаго на известняковомъ столбу, который находится въ южной части пристройки. Коллиматоръ, находящійся внутри просверленнаго цилиндрическаго магнита, даетъ возможность при соотвѣтствующемъ освѣщеніи точно направить нити подзорной трубы на нити коллиматора, которыя видны въ подзорную трубу; передъ этой установкой качанія магнита почти вполнѣ уничтожаются помощью проволочной катушки, устанавливаемой на сторонѣ и электрическаго тока, пропускаемаго черезъ нее, а вертикальныя колебанія магнита уничтожаются приближеніемъ чашечки съ сѣрной кислотой, въ которую опускается платиновый стерженекъ, прикрѣпленный къ опорѣ магнита. Магнитъ можетъ быть повернутъ на своихъ опорахъ вокругъ горизонтальной оси на 180°, и подзорная труба наводится на коллиматоръ при обоихъ положеніяхъ магнита: когда кругъ трубы обращенъ къ W и когда кругъ обращенъ къ E; потомъ труба наводится опять на миры. Въ промежуткѣ между абсолютными наблюденіями склоненія магнитъ снимается съ опоръ, а вмѣсто его вѣшается одинаковаго съ нимъ вѣса мѣдный цилиндрическій стержень для опредѣленія крученія съ зеркальцемъ, такимъ образомъ всякое крученіе нити можетъ быть замѣчено и устранено до начала наблюденій поворачиваніемъ круга крученія. Полный оборотъ круга крученія производитъ отклоненіе магнита отъ магнитнаго меридіана приблизительно на 4′, слѣдовательно при закручиваніи на 9° погрѣшность въ опредѣленіи склоненія не превзошла-бы 0′,1; при данныхъ-же условіяхъ крученіе едва ли достигнетъ $^1/_3$ упомянутой величины, такъ какъ павильонъ построенъ изъ матеріала, не содержащаго желѣза, и вообще нѣтъ силъ, отклоняющихъ магнитъ, слѣдовательно средній выводъ изъ 4 визированій магнита долженъ дать непосредственно положеніе истиннаго магнитнаго меридіана. Одновременно съ деклинаторомъ визируются и два однонитныхъ магнитометра въ главномъ зданіи. Для нормальныхъ измѣреній склоненія служилъ съ января по май однонитный магнитометръ Эдельмана, а для контрольныхъ наблюденій употреблялся старый однонитный магнитометръ, который я привезъ въ Иркутскъ изъ упраздненной Нерчинской Обсерваторіи. Однонитный магнитометръ Эдельмана находится въ южной залѣ на восточномъ столбу и наблюдается съ одного изъ среднихъ столбовъ помощью шкалы и подзорной трубы; стеклянная шкала, раздѣленная на миллиметры, отражается весьма отчетливо въ неподвижномъ и подвижномъ зеркалахъ инструмента какъ днемъ, когда свѣтъ падаетъ сверху, такъ и ночью при искуственномъ освѣщеніи, поэтому можно удобно дѣлать отсчеты съ точностью до $^1/_{10}$ дѣленія шкалы. Послѣ того какъ въ ноябрѣ 1886 г. инструментъ былъ установленъ и провѣренъ, 7 декабря было измѣрено разстояніе отъ передней плоскости зеркала магнита до шкалы; это растояніе равно 1718,6 дѣленіямъ шкалы; такъ какъ толщина зеркала

равна 2 дѣленіямъ, а толщина стеклянной пластинки 3 дѣленіямъ шкалы, то приведенное разстояніе отъ шкалы до задней плоскости зеркала будетъ:

$$E = 1718,6 + 2,0 - \frac{1}{3}(2,0 + 3,0) = 1718,9 \text{ д. шк.}$$

а угловая величина одного дѣленія шкалы по формулѣ $tg\, 2\varphi = \frac{1}{E}$ будетъ $\varphi = 0',999985$ или приближенно съ точностью, вполнѣ удовлетворительной $\varphi = 1',0$. До окончательнаго устройства инструмента крученіе нити по возможности устранялось помощью мѣднаго цилиндра, подвѣшиваемаго на мѣсто магнита, одинаковаго съ послѣднимъ вѣса. Такъ какъ при закручиваніи нити на $360°$ отклоненіе магнита достигало только $4'$, то погрѣшностью, вызванной крученіемъ можно во всякомъ случаѣ пренебречь при отсчетахъ до 250 дѣленій. Приборъ устроенъ такъ, что отсчеты по шкалѣ возрастаютъ, когда сѣверный конецъ магнита поворачивается на западъ, по этому соотвѣтственная величина склоненія D получается изъ отсчета по подвижной шкалѣ n, отсчета по неподвижной шкалѣ n_0 и отвѣчающаго послѣднему склоненія D_0 помощью уравненія

$$D = D_0 + (n - n_0),$$

при чемъ отрицательныя значенія D и D_0 соотвѣтствуютъ восточному склоненію.

Наблюденія по этому инструменту, а также и по Лойдовымъ вѣсамъ и по двунитному магнитометру Эдельмана производились ежечасно за 5 минутъ до полнаго часа по среднему мѣстному времени.

Старый однонитный магнитометръ изъ Нерчинской Обсерваторіи я установилъ на сѣверномъ столбу въ сѣверной залѣ главнаго зданія; для опредѣленія направленія магнита служитъ здѣсь бумажная шкала, наклеенная на деревянную пластинку, привинченную въ подставкѣ подзорной трубы. Такъ какъ зала получаетъ свѣтъ только сверху, то освѣщеніе шкалы днемъ далеко не удовлетворительно, между тѣмъ какъ отсчеты могутъ дѣлаться вполнѣ отчетливо по наступленіи темноты при искуственномъ освѣщеніи; въ пасмурные дни приходится даже въ полдень производить наблюденія при свѣтѣ свѣчи или лампы. Послѣ того какъ для раскручиванія нити мѣдная цилиндрическая полоса пролежала съ недѣлю на опорѣ, она была замѣнена 6 декабря магнитомъ, а затѣмъ было опредѣлено разстояніе шкалы отъ передней части зеркала, при чемъ получено 1258,9 дѣленій шкалы; толщина зеркала равна 2,"8, а толщина стеклянной пластинки 3,"8, по этому разстояніе $E' = 1259,5$. Угловая величина одного дѣленія шкалы будетъ для этого прибора $\varphi' = 1',3648$; закручиваніе нити на $360°$ произвело здѣсь отклоненіе магнита на $6',1$, слѣдовательно и здѣсь — по крайней мѣрѣ при отклоненіяхъ, не превосходящихъ 120 дѣленій, — можно совсѣмъ пренебречь соотвѣтственной поправкой. Такъ какъ этотъ магнитометръ такъ устроенъ, что отсчеты по шкалѣ возрастаютъ, когда сѣверный конецъ магнита поворачивается на востокъ, то соотвѣтственное склоненіе D' получается изъ наблюденнаго дѣленія шкалы n', средняго дѣленія, шкалы 360 и соотвѣтствующаго склоненія D_0' по формулѣ:

$$D' = D_0' + (360 - n') \cdot 1,3648;$$

отрицательныя значенія D' и D_0' выражаютъ и здѣсь восточное склоненіе.

Изъ вышеупомянутыхъ абсолютныхъ опредѣленій магнитнаго склоненія и одновременныхъ отсчетовъ по обоимъ варіаціоннымъ аппаратамъ были получены за мѣсяцы съ января по май 1887 г. слѣдующія величины D_0 и D_0':

Мѣсяцъ.	Абсолютное склоненіе.	D_0	D_0'
7 января........	— 2° 17,'70	— 2° 26,'18	— 2° 23,'33
15 „	— 2 16,05	— 2 26,13	— 2 23,42
28 „	— 2 16,25	— 2 26,15	— 2 23,96
	Среднее. . .	— 2° 26,'15 ± 0,'02	— 2° 23,'57 ± 0,'26
9 февраля	— 2° 16,73	— 2° 26,16	— 2° 23,55
19 „	— 2 17,80	— 2 25,78	— 2 23,53
20 „	— 2 16,13	— 2 26,11	—
26 „	— 2 16,14	— 2 26,34	— 2 23,81
	Среднее. . .	— 2° 26,'10 ± 0,'16	— 2° 23,'63 ± 0,'12
6 марта	— 2° 15,88	— 2° 25,98	— 2° 23,52
13 „	— 2 16,09	— 2 25,89	— 2 23,46
24 „	— 2 12,83	— 2 25,96	— 2 22,89
31 „	— 2 14,18	— 2 25,78	— 2 23,12
	Среднее. . .	— 2° 25,90 ± 0,'07	— 2° 23,25 ± 0,'24

Мѣсяцъ.	Абсолютное склоненіе.	D_0	D_0'
11 апрѣля.	— 2° 11',80	— 2 25',60	— 2° 23',13
21 „	— 2 14,28	— 2 25,53	— 2 22,77
26 „	— 2 15,45	— 2 25,73	— 2 23,23
	Среднее. . .	— 2° 25,62 ± 0',07	— 2° 23,04 ± 0',18

Среднія отклоненія величинъ D_0, опредѣленныхъ помощью однонитнаго магнитометра Эдельмана, отъ соотвѣтственнаго мѣсячнаго средняго — столь малы, что вообще трудно ожидать бо́льшаго согласія; такъ какъ мѣсячныя среднія указываютъ на медленное измѣненіе нормальнаго положенія, то при обработкѣ наблюденій за каждый отдѣльный мѣсяцъ взяты только абсолютныя опредѣленія за тотъ-же мѣсяцъ. Подобныя измѣненія обнаруживаютъ и величины D'_0, и кромѣ того отдѣльныя опредѣленія этихъ величинъ гораздо болѣе уклоняются отъ мѣсячнаго средняго; это объясняется тѣмъ, что старый однонитный магнитометръ не даетъ возможности провѣрить, не перемѣнили-ли своего положенія шкала и зрительная труба; при этомъ погрѣшности отсчета, равной 0,1 дѣленія шкалы, соотвѣтствуетъ здѣсь бо́льшая угловая величина, чѣмъ въ инструментѣ Эдельмана.

Въ таблицахъ съ ежечасными наблюденіями за 4 первыхъ мѣсяца года заключаются исключительно отсчеты по однонитному магнитометру Эдельмана. Истинныя суточныя среднія даны полностью въ градусахъ и минутахъ; но величины за отдѣльные часы, среднія изъ срочныхъ наблюденій, максимумы и минимумы замѣнены соотвѣтственными отклоненіями отъ истиннаго мѣсячнаго средняго; слѣдовательно, чтобы получить полную величину склоненія, надо взять ариѳметическую сумму изъ истиннаго мѣсячнаго средняго и соотвѣтственнаго отклоненія. Для сравненія величинъ склоненія, опредѣленныхъ изъ наблюденій по инструменту Эдельмана, я привожу мѣсячныя среднія изъ наблюденій по старому однонитному магнитометру.

1887.	$7^ч\ 56^м$ у.	$1^ч\ 56^м$ д.	$9^ч\ 56^м$ в.	Среднее.
Январь	— 2° 16',67	— 2° 16',01	— 2° 18',18	— 2° 16',95
Февраль.......	— 2 17,30	— 2 16,06	— 2 19,14	— 2 17,51
Мартъ........	— 2 19,40	— 2 14,51	— 2 17,91	— 2 17,27
Апрѣль.......	— 2 20,81	— 2 12,29	— 2 17,50	— 2 16,87

Если взять разности между этими величинами и соотвѣтственными средними изъ опредѣленій склоненія помощью однонитнаго магнитометра Эдельмана, то получится среднее отклоненіе $= \pm$ 0',15. (Восточныя склоненія, опредѣленныя по старому однонитному магнитометру оказываются въ большинствѣ случаевъ больше, и эти разности достигаютъ особенно въ апрѣлѣ значительной величины). За слѣдующіе мѣсяцы нѣтъ возможности вычислять отдѣльно отсчеты по обоимъ инструментамъ, такъ какъ въ концѣ мая порвалась нить однонитнаго магнитометра Эдельмана, и нормальныя наблюденія пришлось временно производить по старому однонитному магнитометру, при этомъ съ началомъ строительныхъ работъ показанія приборовъ сдѣлались менѣе надежны. Съ этихъ поръ наблюденія производились ежечасно по обоимъ инструментамъ, а при обработкѣ наблюденій оказывалось предпочтеніе тому инструменту, на показанія котораго работы (въ особенности штукатурка) оказывали меньшее вліяніе.

2. Горизонтальное напряженіе. Для абсолютныхъ наблюденій надъ горизонтальнымъ напряженіемъ я пользовался магнитнымъ теодолитомъ Брауера № 38, который установленъ въ павильонѣ абсолютныхъ измѣреній на южномъ мраморномъ столбу. По изслѣдованіямъ, произведеннымъ въ Павловской Обсерваторіи и описаннымъ мною въ 1885 г., этотъ инструментъ имѣетъ слѣдующія постоянныя:

Температурный коэфиціентъ магнита...........	$\mu = 0{,}000450$
Моментъ инерціи	$N_0 = 4{,}795128$
Коэфиціентъ индукціи.....................	$\nu' = 0{,}000620$
	$\nu'' = 0{,}000826$
Поправка по отношенію къ нормальному инструменту Павловской Обсерваторіи...........	$C = + 0{,}0014$

Наблюденія надъ отклоненіемъ производились постоянно на двухъ разстояніяхъ $E_1 = 200{,}006$ мм. и $E_2 = 259{,}998$ мм. Обозначимъ послѣдовательно чрезъ H, H_1 и H_2 горизонтальное напряженіе во время наблюденія продолжительности качанія T и во время наблюденія отклоненій на разстояніяхъ E_1 и E_2, далѣе чрезъ τ, τ_1 и τ_2 соотвѣтственныя температуры во время этихъ наблюденій, чрезъ v_1 и v_2 — углы отклоненія, приведенные по показаніямъ однонитнаго магнитометра къ постоянному склоненію, чрезъ $m = 0{,}000018$ коэфиціентъ расширенія латуни, $e = 0{,}0000124$ коэфиціентъ расширенія стали и наконецъ чрезъ Δ^0 отклоненіе магнита отъ меридіана вслѣдствіе за-

кручиванія нити на 360°, выраженное въ градусахъ, тогда получится горизонтальное напряженіе H изъ слѣдующихъ формулъ:

$$H = H' - \frac{H'^2}{2}(\nu' + \nu'' l),$$

$$H' = \sqrt{\frac{2\pi^2 N_0 (1+2e\tau)}{a.\,k.\,T^2}},$$

$$a = \frac{E_2^5 (1+5\,mt_2) \sin v_2 \left[1 + \frac{H_2 - H}{H} + \mu(\tau_2 - \tau)\right] - E_1^5 (1+5\,m\tau_1) \sin v_1 \left[1 + \frac{H_1 - H}{H} + \mu(\tau_1 - \tau)\right]}{E_2^2 (1+2\,m\tau_2) - E_1^2 (1+2\,m\tau_1)},$$

$$l = \frac{E_2^5 \,\overline{\sin v_2}^2 - E_1^5 \,\overline{\sin v_1}^2}{E_2^5 \sin v_2 - E_1^5 \sin v_1}, \qquad k = 1 + 0{,}002778\ \Delta^\circ$$

Величины $\frac{H_2-H}{H}$ и $\frac{H_1-H}{H}$, встрѣчающіяся въ формулахъ, получаются изъ одновременныхъ наблюденій по двунитному магнитометру, причемъ принимается приближенная величина H въ знаменателѣ. Я не дѣлалъ приведенія продолжительности качанія къ безконечно-малымъ амплитудамъ и къ секундамъ истиннаго средняго времени, потому что амплитуды не достигали 1°, а поправка суточнаго хода хронометра не превышала 3 секундъ.

Для наблюденій надъ измѣненіемъ горизонтальнаго напряженія служили двунитный магнитометръ Эдельмана и старый двунитный магнитометръ, взятый изъ Нерчинской Обсерваторіи. Относительно точности отсчетовъ по этимъ инструментамъ можно сказать тоже, что было сказано о наблюденіяхъ надъ измѣненіемъ склоненія.

Двунитный магнитометръ Эдельмана помѣщается на западномъ столбу въ южной залѣ главнаго зданія. Чтобы довести чувствительность его до той степени, которая была желательна, а именно до 0,0005, я помѣстилъ внутри просверленнаго магнита свинцовый цилиндръ, вѣсящій 14,4 г. и приготовилъ новый мѣдный цилиндръ, вѣсъ котораго въ точности равенъ вѣсу магнита вмѣстѣ со свинцовымъ цилиндромъ. Нити были раскручены подвѣшенными къ нимъ свинцовыми гирьками затѣмъ прикрѣплены къ оправѣ магнита. Магнитъ и вмѣстѣ съ нимъ плоскость, проходящая чрезъ нити, были приведены поворачиваніемъ круга крученія въ плоскость магнитнаго меридіана. Послѣ замѣны магнита мѣднымъ цилиндромъ плоскость, проходящая черезъ нити, поворачиваніемъ круга крученія была приведена въ положеніе перпендикулярное къ плоскости меридіана, а зеркало, находящееся при оправѣ магнита установлено соотвѣтственнымъ образомъ (отсчетъ 302,5); отсчетъ на верхнемъ кругѣ крученія далъ 170°5′. Когда мѣдный цилиндръ былъ потомъ замѣненъ магнитомъ, надо было кругъ крученія перевести на 220°26′, чтобы пересѣченіе нитей пришлось на 302,5. Изъ разности отсчетовъ по верхнему кругу получается такимъ образомъ уголъ крученія $z_0 = 50°\ 21'$. Для повѣрки этой величины, я произвелъ наблюденія надъ продолжительностью качаній при положеніи магнита въ плоскости меридіана и затѣмъ въ плоскости перпиндикулярной[1]) къ меридіану; обозначивъ продолжительность качанія въ первомъ случаѣ черезъ T_0, а во второмъ черезъ T_{90}, получимъ уголъ крученія изъ уравненія:

$$\sin z = \frac{T_{90}^4 - T_0^4}{T_{90}^4 + T_0^4}.$$

Такъ какъ я получилъ изъ наблюденій $T_0 = 2{,}265$ и $T_{90} = 3{,}770$, то слѣдовательно $z = 50°\ 18'$, т. е. почти той же величинѣ, которая получается изъ непосредственныхъ наблюденій.

Для вычисленія отсчетовъ по двунитному магнитометру употреблялись не эти величины, а углы крученія, полученные изъ наблюденій надъ отклоненіемъ. Я предпочелъ этотъ способъ опредѣленія чувствительности двунитнаго магнитометра, потому что его можно съ удобствомъ примѣнять во всякое время безъ измѣненій въ установкѣ прибора.

Противъ метода опредѣленія отклоненій помощью нашего прибора нельзя сдѣлать никакихъ вѣскихъ возраженій, такъ какъ магниты однонитнаго и двунитнаго магнитометровъ имѣютъ тотъ же видъ и тѣже размѣры, приготовлены изъ одинаковаго матеріала и одинаковымъ образомъ закалены и сдѣланы постоянными. Уголъ крученія, выведенный изъ наблюденій надъ отклоненіемъ оказывается всегда меньше, чѣмъ вышеприведенная величина, полученная непосредственно; это замѣчалось неоднократно и еще въ большей мѣрѣ при соотвѣтствующихъ опредѣленіяхъ въ Павловскѣ. Величины угловъ отклоненія u_1 и u_2, произведенныхъ магнитомъ-дефлекторомъ въ однонитномъ и двунитномъ магнитометрахъ, выведены каждая изъ двухъ рядовъ наблюденій при 4 соотвѣтственныхъ положеніяхъ дефлектора. Обозначимъ опять черезъ z_0 уголъ крученія для того случая, когда отсчетъ соотвѣтсвующій пересѣченію нитей равенъ 302,5; далѣе чрезъ ζ измѣненіе этого угла (+ при увеличеніи угла), полученное изъ наблюденій по двунитному магнитометру, причемъ магнитъ находился въ покоѣ, тогда $z = z_0 + \zeta$ будетъ уголъ крученія въ моментъ наблюденія.

---

1) Я выбралъ это положеніе вмѣсто обратнаго въ плоскости меридіана, какъ обыкновенно поступаютъ, чтобы мнѣ не приходилось вынимать магнита изъ оправы, причемъ легко могло бы произойти измѣненіе момента инерціи, и потому что качанія бываютъ при выбранномъ мною положеніи гораздо правильнѣе, чѣмъ при обратномъ положеніи въ плоскости меридіана.

14 декабря. Разстояніе до дефлектора 500 мм., температура 21°,5

$$\begin{array}{ll} u_1 = 1^\circ\ 20'\ \ 7'' & z = 50^\circ\ \ \ 1'\ 25'' \\ u_2 = 1\ \ 35\ \ 33 & \zeta = \ \ \ \ +\ 3\ \ 36 \\ & z_0 = 49^\circ\ \ 57'\ 49'' \end{array}$$

17 декабря. Разстояніе до дефлектора 500 мм., температура 15°,7

$$\begin{array}{ll} u_1 = 1^\circ\ 19'\ 58'' & z = 50^\circ\ \ 17'\ 47'' \\ u_2 = 1\ \ 36\ \ 18 & \zeta = \ \ \ \ +\ 11\ \ 54 \\ & z_0 = 50^\circ\ \ \ 5'\ 53'' \end{array}$$

17 декабря. Разстоянія до дефлектора 400 мм., температура 15°,7

$$\begin{array}{ll} u_1 = 2^\circ\ 35'\ 29'' & z = 50^\circ\ \ 15'\ 41'' \\ u_2 = 3\ \ \ 6\ \ 58 & \zeta = \ \ \ \ +\ 13\ \ \ 6 \\ & z_0 = 50^\circ\ \ \ 2'\ 35'' \end{array}$$

23 декабря. Разстояніе до дефлектора 400 мм. Температура 16°,3

$$\begin{array}{ll} u_1 = 2^\circ\ 35'\ 42'' & z = 50^\circ\ \ \ 7'\ 53'' \\ u_2 = 3\ \ \ 6\ \ 22 & \zeta = \ \ \ \ +\ 13\ \ 24 \\ & z_0 = 49^\circ\ \ 54'\ 29'' \end{array}$$

Наблюденіи 14 и 17 декабря 1886 г. произведены безъ демфера, а при измѣреніи 23 декабря не заключающіе железа мѣдные демферы-цилиндры были поставлены на свои мѣста. Въ среднемъ изъ этихъ 4 опредѣленій получаемъ уголъ крученія двунитнаго магнитометра Эдельмана

$$z_0 = 50^\circ\ 0'\ 12''.$$

Для этого двунитнаго магнитометра вычисленное разстояніе зеркала отъ шкалы равно 1718,9 дѣленіямъ шкалы и такимъ образомъ каждому дѣленію отвѣчаетъ уголъ въ 1′; изъ абсолютныхъ магнитныхъ измѣреній я получилъ для дѣленія шкалы 302 горизонтальное напряженіе $H = 2{,}0050$, слѣдовательно чувствительность dH двунитнаго магнитометра Эдельмана на основаніи этихъ данныхъ равна:

$$dH = H \sin 1' \operatorname{cotang} z_0 = 0{,}000489.$$

Чтобы опредѣлить вліяніе температуры на показанія прибора, южная зала была попеременно нагрѣваема и охлаждаема; въ сѣверной залѣ, гдѣ находился старый двунитный магнитометръ, поддерживалась по возможности постоянная температура, чтобы изъ наблюденій по двунитному магнитометру можно было вычислить измѣненія величины горизонтальнаго напряженія, которые могли произойти за это время. Вычисливъ 3 ряда наблюденій, я получилъ въ результатѣ, что средній температурный коэфиціентъ двунитнаго магнитометра равенъ 1,52 дѣленіямъ шкалы; это значитъ, что отсчеты по шкалѣ при постоянномъ горизонтальномъ напряженіи уменьшаются на 1,52 дѣленія шкалы, когда температура возрастаетъ на 1°. Такъ какъ при постоянной температурѣ отсчеты по шкалѣ возрастаютъ, когда горизонтальное напряженіе увеличивается, то величина горизонтальнаго напряженія H для n'' дѣленія шкалы при температурѣ t^0 C получается изъ уравненія

$$H = H_0 + 0{,}000489\ [n'' - n_0'' + 1{,}52\ (t - 17^\circ)],$$

гдѣ n_0'' обозначаетъ отсчетъ по неподвижной шкалѣ и H_0 горизонтальное напряженіе, соотвѣтствующее этому отсчету при 17° С.

Старый двунитный магнитометръ изъ Нерчинской Обсерваторіи находится въ сѣверной залѣ на западномъ столбу. У этого инструмента разстояніе зеркала отъ шкалы по вычисленію равно 1365,2 дѣленій шкалы, поэтому угловая величина 1 дѣленія шкалы равна 1′,259. Уголъ крученія опредѣленъ здѣсь подобно тому, какъ для магнитометра Эдельмана, непосредственно и равняется 59°,7 (кругъ крученія раздѣленъ на цѣлые градусы и не снабженъ ноніусомъ); изъ наблюденій надъ качаніями магнита въ плоскости меридіана и въ плоскости перпендикулярной къ плоскости меридіана я полу-

чилъ значительно меньшую величину, а именно 58°,3. Чтобы опредѣлить чувствительность я воспользовался среднимъ выводомъ изъ обоихъ опредѣленій $z = 59°{,}0$ и получилъ

$$dH' = H \operatorname{cotang} 59° \sin 1' \,.\, 1{,}259 = 0{,}000442,$$

гдѣ $H' = 2{,}0092$ обозначаетъ величину горизонтальнаго напряженія, полученную изъ абсолютныхъ измѣреній, отвѣчающую срединѣ шкалы (360). При опредѣленіи температурнаго коэфиціента посредствомъ нагрѣванія и охлажденія сѣверной залы, я въ среднемъ получилъ 1,42; это значитъ что отсчеты по шкалѣ возрастаютъ при постоянномъ горизонтальномъ напряженіи на 1,42 дѣленія, если температура повышается на 1°. Такъ какъ этотъ двунитный магнитометръ жюстированъ такъ, что возрастанію числа дѣленій шкалы отвѣчаетъ уменьшеніе горизонтальнаго напряженія, то напряженіе H' соотвѣтствующее отсчету n''' по шкалѣ, при температурѣ $t°$ R получится изъ уравненія:

$$H' = H_0' - 0{,}000442\ [n''' - 360 - 1{,}42\ (t - 14)],$$

гдѣ H'_0 обозначаетъ горизонтальное напряженіе для средняго дѣленія шкалы 360 при температурѣ 14° R.

Изъ вышеупомянутыхъ абсолютныхъ опредѣленій горизонтальнаго напряженія помощью теодолита Брауера № 38 и изъ одновременныхъ отсчетовъ по обоимъ двунитнымъ магнитометрамъ получились слѣдующія нормальныя величины для обоихъ приборовъ:

Мѣсяцы. 1887.	Наблюденное горизонтальное напряженіе 0,0014.	Магнитный моментъ.	H_0	H_0'
4 января . . .	2,0085	3158750	2,0032	2,0079
18 „ . . .	2,0111	3156265	2,0048	2,0103
24 „ . . .	2,0091	3153460	2,0035	2,0094
		Среднія величины	2,0038 ± 0,0006	2,0092 ± 0,0009
5 февраля. . .	2,0110	3157611	2,0038	2,0099
15 „ . . .	2,0086	3158672	2,0024	2,0089
23 „ . . .	2,0083	3159434	2,0020	2,0083
		Среднія величины	2,0027 ± 0,0007	2,0090 ± 0,0006
3 марта. . . .	2,0110	3157112	2,0030	2,0092
12 „	2,0097	3156922	2,0035	2,0102
19 „	2,0100	3158113	2,0028	2,0094
29 „	2,0119	3155443	2,0041	2,0113
		Среднія величины	2,0034 ± 0,0004	2,0100 ± 0,0007
8 апрѣля . . .	2,0109	3156826	2,0035	2,0106
16 „	2,0128	3155850	2,0034	2,0106
24 „	2,0127	3155470	2,0042	2,0117
29 „	2,0091	3157270	2,0029	2,0106
		Среднія величины	2,0035 ± 0,0004	2,0109 ± 0,0004

Большія сравнительно отклоненія отдѣльныхъ опредѣленій отъ соотвѣтственныхъ мѣсячныхъ среднихъ происходятъ независимо отъ погрѣшностей при наблюденіяхъ отчасти отъ небольшихъ неправильныхъ измѣненій нормальныхъ положеній варіаціонныхъ инструментовъ, только недавно установленныхъ; отчасти же они вѣроятно обусловливаются нѣкоторыми недостатками теодолита Брауера № 38, которые появились вслѣдствіе долговременнаго пользованія и перевозки и не могли быть вполнѣ устранены при починкѣ инструмента. Погрѣшности, зависящія отъ послѣдней причины, можно будетъ исключить лишь по полученіи новаго магнитнаго теодолита, который заготовленъ для Иркутской Обсерваторіи въ мастерской Главной Физической Обсерваторіи.

При вычисленіи нормальныхъ наблюденій по двунитному магнитометру Эдельмана взято для каждаго мѣсяца то нормальное положеніе, которое получается въ среднемъ изъ абсолютныхъ опредѣленій за тотъ же мѣсяцъ. Результаты этихъ наблюденій приведены въ таблицахъ за мѣсяцы съ января по май, причемъ напряженія выражены въ единицахъ Гауса (милиметръ, милиграмъ и секунда). Подобно тому, какъ для склоненія, здѣсь даны въ полности только истинныя суточ-

ныя среднія; прочія числа представляютъ отклоненія отъ истиннаго мѣсячнаго средняго, причемъ за единицу принято отклоненіе въ 0,0001.

Изъ наблюденій, производившихся въ теченіе 4 первыхъ мѣсяцевъ года по 3 раза въ сутки по старому двунитному магнитометру, получаются слѣдующія среднія горизонтальнаго напряженія:

1887.	$7^ч 56^м$ у.	$1^ч 56^м$ д.	$9^ч 57^м$ в.	Среднее.
январь	2,0108	2,0103	2,0103	2,0105
февраль	2,0098	2,0092	2,0092	2,0094
мартъ	2,0107	2,0105	2,0110	2,0107
апрѣль	2,0110	2,0112	2,0119	2,0112

Изъ разностей между этими величинами и соотвѣтственными средними изъ наблюденій по двунитному магнитометру Эдельмана получается среднее отклоненіе ± 0,00015. Кромѣ возмущеній, вызванныхъ строительными работами, было замѣчено при наступленіи влажнаго времени года еще другое явленіе возмущенія; дѣло въ томъ, что произошло растяженіе нитей, вслѣдствіе чего величины H_0 и H_1 стали быстро убывать. Нормальное положеніе инструмента Эдельмана убывало нѣкоторое время столь быстро, что это даже отразилось на суточномъ ходѣ. По этой причинѣ, служилъ для нормальныхъ наблюденій въ теченіе слѣдующихъ мѣсяцевъ каждый разъ тотъ инструментъ, на показанія котораго въ данный моментъ упомянутыя обстоятельства оказывали меньшее вліяніе.

3. Вертикальное напряженіе. Абсолютныя опредѣленія наклоненія я дѣлалъ помощью инклинатора Довера № 75, который находится на сѣверномъ столбу павильона для абсолютныхъ измѣреній. Изъ моихъ наблюденій въ Павловской Обсерваторіи получаются слѣдующія поправки для 6 стрѣлокъ этого инструмента, если для приведенія показаній Павловскаго магнитографа примѣнить формулы, полученныя въ окончательномъ видѣ для апрѣля 1885 г.:

$$V = 4{,}6534 + 0{,}0005438\ [n - 0{,}478\ (t - 21°)]$$
$$H = 1{,}6718 - 0{,}000497\ \ [n - 7{,}42 + 0{,}45722\,.\,x]$$

Стрѣлка	1	2	3	4	5	6
Поправка	+ 0',91	+ 0',44	— 0',04	+ 0',28	+ 0',90	0',40.

Для нормальныхъ наблюденій служили въ Иркутскѣ всегда стрѣлки 1 и 2., причемъ къ наблюденнымъ наклоненіямъ примѣнялись приведенныя поправки.

Наблюденія надъ измѣненіями вертикальнаго напряженія производились по Лойдовымъ вѣсамъ Эдельмана, установленнымъ въ южной залѣ на южномъ столбу. Отсчеты дѣлались и здѣсь по стеклянной шкалѣ, освѣщавшейся сверху отраженнымъ свѣтомъ или свѣтомъ лампы, причемъ получались весьма отчетливыя отраженія шкалы въ подвижномъ зеркалѣ; хотя отраженіе въ неподвижномъ зеркалѣ и менѣе отчетливо, но отсчеты по неподвижной шкалѣ достаточно точны. Вѣсы установлены такъ, что плоскость вертикальныхъ колебаній магнита перпендикулярна къ магнитному меридіану. Перемѣщая надлежащимъ образомъ центръ тяжести вѣсовъ, я довелъ ихъ почти до такой чувствительности, какая была желательна, и попытался кампенсировать вѣсы отъ вліянія температуры, переставляя кольцо, которое надѣто на цинковый цилиндръ съ винтовымъ нарѣзомъ, укрѣпленный внутри просверленнаго магнита, т. е. я попытался привести кольцо, надѣтое на цинковый цилиндръ, въ такое положеніе, чтобы уменьшеніе магнитнаго момента отъ повышенія температуры компенсировалась увеличеніемъ момента крученія. Чтобы принять въ разсчетъ измѣненія величины вертикальнаго напряженія, которыя могли произойти за это время, я дѣлалъ отсчеты при нагрѣваніи и охлажденіи по двунитному магнитометру и по инклинатору за неимѣніемъ вторыхъ Лойдовыхъ вѣсовъ. Когда компенсація вѣсовъ отъ температуры была почти достигнута, надо было снова провѣрить чувствительность, измѣнившуюся вслѣдствіе перестановки кольца; эти опыты производились до тѣхъ поръ, пока вѣсы не оказались почти компенсированными отъ измѣненія температуры, причемъ чувствительность достигала той величины, которая была желательна, а именно 0,0005 для каждаго дѣленія шкалы. Вѣсы устроены такъ, что разстояніе отъ зеркала до шкалы не можетъ быть измѣрено непосредственно, поэтому я опредѣлилъ это разстояніе съ достаточной точностью помощью вспомогательнаго зеркала, которое устанавливалось на такомъ разстояніи отъ шкалы, что отраженіе шкалы въ этомъ зеркалѣ было видно въ трубу такъ же отчетливо, какъ и отраженіе той же шкалы въ подвижномъ зеркалѣ магнита; при непосредственномъ измѣреніи разстоянія между шкалой и вспомогательнымъ зеркаломъ я получилъ 1634 дѣленій шкалы.

Изъ наблюденій надъ отклоненіемъ по однонитному магнитометру и по вѣсамъ получается чувствительность dV послѣднихъ по формулѣ:

$$\partial V = V_0\,.\,\varepsilon_1\,.\,\mathrm{tang}\,.\,c = \frac{H\,.\,\varepsilon\,(n - n_0)\,[1 - \varepsilon^2\,(n - n_0)^2]}{(n'''' - n_0'''')\,[1 - \varepsilon_1^2\,(n'''' - n_0'''')^2]}$$

гдѣ H обозначаетъ горизонтальное напряженіе, опредѣленное помощью двунитнаго магнитометра, ε угловую величину одного дѣленія шкалы однонитнаго магнитометра и ε_1 угловую величину одного дѣленія шкалы вѣсовъ, $n - n_0$ отклоненіе, выраженное дѣленіями шкалы, произведенное дефлекторомъ въ однонитномъ магнитометрѣ, а $n'''' - n_0''''$ отклоненіе, произведенное дефлекторомъ въ вѣсахъ. Опредѣленіе чувствительности вѣсовъ изъ наблюденій надъ отклоненіями по однонитному магнитометру и по вѣсамъ должно дать для нашихъ инструментовъ точный результатъ, такъ какъ оба магнита одинаковы какъ по формѣ такъ и по величинѣ.

Помѣщая дефлекторъ на разстояніи 397 мм. я опредѣлилъ вызванныя имъ отклоненія магнитовъ однонитнаго магнитометра и вѣсовъ въ четырехъ обычныхъ положеніяхъ какъ безъ демферовъ, такъ и съ демферами и получилъ въ обоихъ случаяхъ почти ту же величину, а именно $\partial V = 0{,}000494$ и $0{,}000495$.

Окончательная юстировка вѣсовъ при нагрѣваніи и охлажденіи залы обнаружила, что вѣсы были нѣсколько больше компенсированы, чѣмъ слѣдуетъ, такъ какъ сѣверный конецъ магнита при повышеніи температуры на 1° Ц. наклонялся на 0,45 дѣленія; возрастанію количества дѣленій отвѣчаетъ увеличеніе напряженія, поэтому соотвѣтственная величина вертикальнаго напряженія V получается изъ отсчета n'''' на подвижной шкалѣ по формулѣ:

$$V = V_0 + 0{,}000495\,[n'''' - n_0'''' - (t^\circ - 17^\circ)\,.\,0{,}45],$$

если V_0 обозначаетъ вертикальное напряженіе, соотвѣтствующее отсчету n_0'''' на неподвижной шкалѣ. Чтобы опредѣлить значенія V_0 изъ абсолютныхъ опредѣленій наклоненія J и горизонтальнаго напряженія H (по двунитному магнитометру) въ этой формулѣ надо положить $V = H\,.\,\mathrm{tang}\,J$.

Изъ наблюденій надъ отклоненіями, произведенныхъ въ теченіе перваго полугодія, получаются слѣдующія значенія V_0.

Мѣсяцъ.	Стрѣлка.	Исправленное наклоненіе.	V_0
5 января	A_1	70° 4',43	5,5416
5 „	A_2	70 2,88	5,5342
26 „	A_1	70 4,29	5,5432
26 „	A_2	70 4,00	5,5420
		Среднее...	5,5402 ± 0,0030
7 февраля	A_1	70° 4',69	5,5452
7 „	A_2	70 3,91	5,5412
17 „	A_1	70 5,97	5,5439
17 „	A_2	70 4,50	5,5369
25 „	A_1	70 3,74	5,5389
25 „	A_2	70 4,04	5,5401
		Среднее...	5,5410 ± 0,0024
5 марта	A_1	70° 3',36	5,5414
5 „	A_2	70 2,82	5,5386
13 „	A_1	70 4,18	5,5452
13 „	A_2	70 4,05	5,5444
23 „	A_1	70 4,91	5,5445
23 „	A_3	70 4,08	5,5411
		Среднее...	5,5425 ± 0,0022
9 апрѣля	A_1	70° 4',01	5,5405
9 „	A_2	70 4,04	5,5404
18 „	A_1	70 4,01	5,5435
18 „	A_2	70 3,69	5,5419
25 „	A_1	70 3,71	5,5475
25 „	A_2	70 2,56	5,5418
30 „	A_1	70 3,91	5,5401
30 „	A_2	70 4,68	5,5428
		Среднее...	5,5423 ± 0,0017

Мѣсяцъ.	Стрѣлка.	Исправленное наклоненіе.	V_0
7 мая	A_1	70° 4,75	5,5394
7 „	A_2	70 4,92	5,5412
14 „	A_1	70 4,74	5,5444
14 „	A_2	70 4,94	5,5462
25 „	A_1	70 6,39	5,5474
25 „	A_2	70 5,22	5,5409
		Среднее. . .	5,5432 ± 0,0028
6 іюня	A_1	70° 4,05	5,5405
6 „	A_2	70 4,04	5,5411
13 „	A_1	70 5,52	5,5477
13 „	A_2	70 4,49	5,5424
19 „	A_1	70 2,85	5,5427
19 „	A_2	70 2,47	5,5380
26 „	A_1	70 2,70	5,5372
26 „	A_2	70 3,10	5,5389
		Среднее. . .	5,5411 ± 0,0024

Такъ какъ измѣненіе среднихъ величинъ отъ времени не обнаруживается, то для приведенія наблюденій, произведенныхъ въ теченіе перваго полугодія по Лойдовымъ вѣсамъ я воспользовался среднимъ выводомъ изъ всѣхъ абсолютныхъ опредѣленій

$$V_0 = 5,5418 \pm 0,0023.$$

Погрѣшности въ опредѣленіи значенія V_0 обусловливаются безъ сомнѣнія по большей части выше упомянутой ненадежностью величинъ соотвѣтственнаго горизонтальнаго напряженія; если не принимать ошибки въ опредѣленіи горизонтальнаго напряженія, то среднему отклоненію въ $\pm$ 0,0023 отвѣчала бы погрѣшность въ опредѣленіи наклоненія $= \pm 0',46$, которой нельзя допустить для превосходнаго инклинатора Довера.

Результаты ежечасныхъ наблюденій по Лойдовымъ вѣсамъ выражены въ таблицахъ единицами Гауса, при чемъ дана полная величина только истинныхъ суточныхъ среднихъ, а вмѣсто величинъ за отдѣльные часы, среднихъ изъ срочныхъ наблюденій, максимумовъ и минимумовъ приведены соотвѣтственныя отклоненія отъ истиннаго мѣсячнаго средняго.

Отсчеты по магнитнымъ варіаціоннымъ инструментамъ дѣлались тѣми же лицами, которыми производились и метеорологическія наблюденія. Вычисленіемъ магнитныхъ наблюденій занимался сначала г. Гаммъ, а потомъ преимущественно г. Школинъ, послѣ чего таблицы составленныя ими были еще разъ повѣрены по подлиннымъ наблюденіямъ и полностью вычислены мною, а слѣдовательно врядъ-ли найдутся въ подлинныхъ и переписанныхъ таблицахъ ошибки вычисленія.

Производствомъ абсолютныхъ магнитныхъ наблюденій и ихъ вычисленіемъ занимался я одинъ.

Въ теченіе мѣсяцевъ съ іюня по августъ замѣчались разныя возмущенія показаній магнитныхъ варіаціонныхъ инструментовъ, которыя отчасти обусловливались строительными работами, начавшимися въ концѣ мая. Въ концѣ мая началась обшивка зданія, которая отчасти вызвала сильныя сотрясенія; кромѣ того во второй половинѣ іюня и первой половинѣ іюля происходила штукатурка стѣнъ, при чемъ было внесено въ главное зданіе довольно значительное количество желѣза въ видѣ гвоздей, которое не могло не отразиться на показаніяхъ варіаціонныхъ инструментовъ. Независимо отъ вліянія строительныхъ работъ произошло въ однонитныхъ и двунитныхъ магнитометрахъ очень быстрое растяженіе нитей, которое вѣроятно было вызвано главнымъ образомъ наступленіемъ влажнаго времени года.

Такое сильное растяженіе нитей (нѣкоторое время приходилось почти ежедневно приподнимать зеркала магнитовъ, чтобы предупредить треніе) не только произвело быстрое измѣненіе нормальнаго положенія двунитныхъ магнитометровъ, но оно было между прочимъ и причиной того, что нити однонитныхъ магнитометровъ два раза порвались; однако первый разъ это случилось главнымъ образомъ вслѣдствіе слабаго землетрясенія. Чтобы въ будущемъ при не сильныхъ колебаніяхъ почвы нити не обрывались, въ іюлѣ были прикрѣплены въ обоихъ однонитныхъ магнитометрахъ двойныя нити, выдерживающія 140 гр. каждая; объ опредѣленіяхъ чувствительности, которыя необходимо было сдѣлать послѣ такой замѣны, будетъ сказано дальше.

Возмущенія, произведенныя строительными работами, и нѣкоторыя другія обстоятельства побудили меня ввести съ іюня ежечасныя наблюденія по обѣимъ серіямъ варіаціонныхъ инструментовъ; въ таблицахъ съ ежечасными наблюденіями приведены показанія того инструмента, на который въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ присутствіе рабочихъ и прочія обстоятельства оказывали меньшее вліяніе.

Склоненіе.

Послѣ того какъ 3 (15) іюля въ однонитномъ магнитометрѣ Эдельмана была прикрѣплена новая нить и произведено ея раскручиваніе, этотъ инструментъ былъ окончательно жюстированъ 11 (23) іюля. Такъ какъ разстояніе отъ зеркала до шкалы было доведено въ точности до прежней величины, то чувствительность этого инструмента (1 дѣленіе шкалы = 1′) не измѣнилась. Но вслѣдствіе введенія крѣпкой двойной нити вліяніе крученія сдѣлалось гораздо больше; теперь при полномъ оборотѣ круга крученія, закручиваніе равняется 14′,2, поэтому при отклоненіяхъ отъ нормальнаго положенія, превосходящихъ 75 дѣленій шкалы, надо вводить соотвѣтственныя поправки; такъ при опредѣленіи нормальнаго положенія по абсолютнымъ измѣреніямъ, какъ и при опредѣленіяхъ чувствительности двунитнаго магнитометра надо тоже принимать въ разсчетъ поправки, зависящія отъ крученія.

При измѣреніи разстоянія между зеркаломъ и шкалой въ старомъ однонитномъ магнитометрѣ вновь жюстированномъ 18 (30) іюля получено по приведеніи 1258,9 дѣленій шкалы, на основаніи этого угловая величина одного дѣленія $\varphi = 1' \, 21'',92 = 1',3654$. Вліяніе крученія въ этомъ магнитометрѣ при полномъ оборотѣ круга крученія достигаетъ 11,7 дѣленій шкалы или почти 16′.

Относительно нормальныхъ положеній однонитныхъ магнитометровъ и обработки отсчетовъ по этимъ инструментамъ за отдѣльные мѣсяцы надо замѣтить слѣдующее.

Май. Изъ абсолютныхъ опредѣленій склоненія и отсчетовъ по варіаціоннымъ инструментамъ, производившихся одновременно съ первыми, получаются слѣдующія нормальныя положенія.

Число.	Наблюденное склоненіе. D	Нормальныя положенія: однонитнаго магнитометра Эдельмана. D_0	Нормальныя положенія: стараго однонитнаго магнитометра. D'_0	
1 мая	— 2° 14′,40	— 2° 25′,68	— 2° 23′,11	
6 „	— 2 15,03	— 2 25,61	— 2 23,29	
18 „	— 2 13,63	— 2 25,63	— 2 23,48	} — 2° 23′,56
26 „	— 2 11,90	—	— 2 23,65	
Среднее. . .		— 2° 25′,64		

Съ 1 по 22 мая нормальныя величины склоненія за отдѣльные часы взяты исключительно по показаніямъ однонитнаго магнитометра Эдельмана, при чемъ за нормальную принималась величина $D_0 = -2° \, 25',64$. 23 и 24 мая замѣчалось въ этомъ магнитометрѣ треніе вслѣдствіе быстраго растяженія нити, а ночью съ 25 на 26 мая нить порвалась. Съ этого числа служилъ для нормальныхъ наблюденій старый однонитный магнитометръ, для котораго принято за нормальное положеніе $D_0' = -2° \, 23',56$. Изъ одновременныхъ отсчетовъ по обоимъ инструментамъ за время до катастрофы получается средняя разность ихъ показаній въ 2′,1, которая подтверждается и нормальными положеніями, полученными изъ абсолютныхъ измѣреній.

Нормальныя положенія по абсолютнымъ наблюденіямъ:

Мѣсяцъ.	Наблюденное склоненіе. D	Нормальное положеніе однонитнаго магнитометра Эдельмана. D_0	Нормальное положеніе стараго однонитнаго магнитометра. D_0'
4 іюня.	— 2° 12′,48	— 2° 22′,56	— 2° 23′,70
12 „	— 2 12,41	— 2 22,56	— 2 23,85
19 „	— 2 15,85	— 2 23,28	— 2 23,22
27 „	— 2 16,12	— 2 23,87	— 2 23,45

Принимая во вниманіе болѣе значительное измѣненіе нормальнаго положенія однонитнаго магнитометра Эдельмана, я отдавалъ предпочтеніе отсчетамъ по старому однонитному магнитометру, причемъ за весь мѣсяцъ принималась средняя величина

$$D_0' = -2° \, 23',55 \pm 0,22.$$

Только въ рѣдкихъ случаяхъ, когда работали какъ разъ вблизи стараго однонитнаго магнитометра, дѣлались отсчеты по однонитному магнитометру Эдельмана и при этомъ принимались въ разсчетъ кромѣ описанныхъ абсолютныхъ опредѣленій еще и разности показаній обоихъ инструментовъ, которыя наблюдались до соотвѣтственнаго случая и послѣ него.

Іюль. По случаю ремонта 15 іюля пришлось на время прекратить наблюденія по однонитному магнитометру Эдельмана; при этомъ случаѣ и была прикрѣплена упомянутая новая нить.

Раньше чѣмъ этотъ магнитометръ былъ вновь жюстированъ, оборвалась нить стараго двунитнаго магнитометра, вслѣдствіе чего наблюденія надъ склоненіемъ не производились вовсе съ 5ч д. 21 до 11ч у. 23 числа.

Изъ абсолютныхъ опредѣленій склоненія получено:

Число.	Наблюденное склоненіе. D	Нормальное положеніе однонитнаго магнитометра Эдельмана. D_0	Нормальное положеніе стараго однонитнаго магнитометра. D'_0
3 іюля	— 2° 16,45	— 2° 22,85	— 2° 24,39
12 „	— 2 11,72	— 2 23,92	—
16 „	— 2 12,07	—	— 2 25,72
24 „	— 2 15,12	— 2 23,20	—

Для опредѣленія величины склоненія за отдѣльные часы служили:

1 іюля, старый однонитный магнитометръ $D_0' = -2° 24',4$
съ 2—15 іюля, однонитный магнитометръ Эдельмана, $D_0 = -2\ 23,4$
„ 15—21 іюля, старый однонитный магнитометръ $D_0' = -2\ 25,7$
„ 23—31 іюля, однонитный магнитометръ Эдельмана $D_0 = -2\ 23,2$

Августъ. Послѣ того какъ возмущенія достигли въ іюлѣ своего максимума, наконецъ по окончаніи главныхъ работъ въ августѣ опять возстановились нормальныя условія. Абсолютныя наблюденія дали въ августѣ:

Число.	Наблюденное склоненіе. D	Нормальное положеніе однонитнаго магнитометра Эдельмана. D_0	Нормальное положеніе стараго однонитнаго магнитометра. D_0'
1 августа......	— 2° 13',19	— 2° 23',19	— 2° 18',89
9 „	— 2 12,46	— 2 23,21	— 2 19,25
16 „	— 2 16,47	— 2 23,17	— 2 19,09
21 „	— 2 13,15	— 2 23,03	— 2 18,91
Среднія величины...		— 2° 23',15 ± 0',06	— 2° 19',04 ± 0',14

Въ таблицахъ съ ежечасными наблюденіями приведены исключительно величины, полученныя изъ показаній однонитнаго магнитометра Эдельмана. Для сравненія этихъ величинъ я вычислилъ отсчеты по старому однонитному магнитометру за сроки 8ч у., 2ч д. и 10ч в. и получилъ слѣдующія мѣсячныя среднія склоненія:

8ч	2ч	10ч
— 2° 22',13	— 2° 11',29	— 2° 16',80,

которыя съ точностью до 0',1 согласуются съ соотвѣтственными мѣсячными средними, полученными изъ наблюденій по однонитному магнитометру Эдельмана.

Горизонтальное напряженіе.

Начиная съ мая мѣсяца замѣчается особенно въ двунитномъ магнитометрѣ Эдельмана, сначала медленное, а затѣмъ очень быстрое уменьшеніе нормальныхъ положеній, вызванное вѣроятно главнымъ образомъ растяженіемъ нитей, которое въ свою очередь обусловливалось появленіемъ большой влажности. Чтобы изслѣдовать, произвело-ли это измѣненіе нормальнаго положенія большое вліяніе на величину чувствительности двунитнаго магнитометра Эдельмана, я опредѣлилъ

постоянную чувствительности этого инструмента и получилъ 2 іюня при разстояніи до дефлектора = 400 мм. и средней температурѣ 16°,5 слѣдующія данныя:

отклоненіе по однонитному магнитометру	u =	2° 34′ 8″
„ „ двунитному „	b =	3 5 49
Положеніе однонитнаго магнитометра	309,4 — 300,0 =	9,4
„ двунитнаго „	327,6 — 301,0 =	26,6;

отсюда получается величина угла крученія $Z_0 = 49° 53' 10''$ и чувствительность $dH = 0{,}000490$; слѣдовательно не произошло замѣтнаго измѣненія чувствительности двунитнаго магнитометра.

Въ *маѣ* получены изъ абсолютныхъ наблюденій горизонтальнаго напряженія слѣдующіе результаты:

Число.	Наблюденное напряженіе. H	Магнитный моментъ. M_0	Нормальное положеніе двунитнаго магнитометра Эдельмана. H_0	Нормальное положеніе стараго двунитнаго магнитометра. H'_0
6 мая.	2,0119	3154640	2,0030	2,0109
13 „	2,0132	3155334	2,0024	2,0099
22 „	2,0138	3156253	2,0021	2,0108
29 „	2,0122	3157053	2,0000	2,0092

Изъ этихъ величинъ нельзя было вывести средняго нормальнаго положенія за весь мѣсяцъ, для каждыхъ же сутокъ опредѣлялась интерполированіемъ особая величина. Въ таблицѣ ежечасныхъ наблюденій за май приведены показанія вдунитнаго магнитометра Эдельмана, причемъ взяты для ихъ вычисленія слѣдующія нормальныя положенія H_0:

	H_0		H_0
1—7 мая	2,0030	18—21 мая	2,0022
8 „	2,0029	22 „	2,0021
9 „	2,0028	23 „	2,0018
10 „	2,0027	24 „	2,0015
11 „	2,0026	25 „	2,0012
12 „	2,0025	26 „	2,0009
13 „	2,0024	27 „	2,0006
14 „	2,0024	28 „	2,0003
15 „	2,0023	29 „	2,0000
16 „	2,0023	30 „	1,9998
17 „	2,0023	31 „	1,9996

Подобнымъ образомъ я вычислилъ наблюденія по старому двунитному магнитометру и получилъ изъ нихъ слѣдующія мѣсячныя среднія горизонтальнаго напряженія:

8ч	2ч	10ч
2,0106	2,0117	2,0121;

эти величины въ среднемъ согласуются съ соотвѣтственными величинами, помѣщенными въ таблицѣ ежечасныхъ наблюденій, съ точностью до 0,0001.

Іюнь. Изъ абсолютныхъ наблюденій за іюнь я получилъ слѣдующія величины:

Число.	Наблюденное горизонтальное напряженіе. H	Магнитный моментъ. M_0	Нормальное положеніе двунитнаго магнитометра Эдельмана. H_0	Нормальное положеніе стараго двунитнаго магнитометра. H'_0
6 іюня.	2,0105	3157652	1,9984	2,0082
12 „	2,0121	3156192	1,9975	2,0089
18 „	2,0129	3156036	1,9946	2,0091
26 „	2,0112	3157295	1,9926	2,0082

Вслѣдствіе того, что уменьшеніе нормальнаго положенія въ двунитномъ магнитометрѣ Эдельмана, начиная съ 12 іюня, достигаетъ приблизительно 0,0005 въ сутки, съ названнаго числа употреблялся для нормальныхъ наблюденій старый однонитный магнитометръ; къ сожалѣнію измѣненіе нормальнаго положенія и въ этомъ инструментѣ съ 26 іюня

сдѣлалось столь значительно, что оно должно было замѣтно отразиться даже на суточномъ ходѣ. При обработкѣ наблюденій взяты слѣдующія величины нормальнаго положенія, полученныя интерполированіемъ:

Число.	H_0	Число.	H_0'
1 іюня. . .	1,9994	13 іюня. . .	2,0089
2 „ . . .	1,9992	14—16 „ . . .	2,0090
3 „ . . .	1,9990	17—18 „ . . .	2,0091
4 „ . . .	1,9988	19 „ . . .	2,0090
5 „ . . .	1,9986	20 „ . . .	2,0089
6 „ . . .	1,9984	21 „ . . .	2,0088
7 „ . . .	1,9983	22 „ . . .	2,0087
8 „ . . .	1,9981	23 „ . . .	2,0086
9 „ . . .	1,9980	24 „ . . .	2,0085
10 „ . . .	1,9978	25 „ . . .	2,0084
11 „ . . .	1,9977	26 „ . . .	2,0082
12 „ . . .	1,9975	27 „ . . .	2,0078
		28 „ . . .	2,0074
		29 „ . . .	2,0070
		30 „ . . .	2,0067

Іюль. Результаты абсолютныхъ измѣреній слѣдующіе:

Число.	Наблюденное горизонтальное напряженіе. H	Магнитный моментъ. M_0	Нормальное положеніе двунитнаго магнитометра Эдельмана. H_0	Нормальное положеніе стараго двунитнаго магнитометра. H_0'
3 іюля	2,0100	3156712	1,9845	2,0055
10 „	2,0112	3155700	1,9826	2,0075
19 „	2,0098	3157280	1,9811	2,0063
24 „	2,0120	3155146	1,9787	2,0044
31 „	2,0156	3153352	1,9806	2,0041

Для нормальныхъ ежечасныхъ наблюденій служилъ въ теченіе всего мѣсяца старый однонитный магнитометръ, за исключеніемъ 14 іюня, когда вблизи его работали желѣзными орудіями, вслѣдствіе чего въ этотъ день отсчеты дѣлались по двунитному магнитометру Эдельмана. На основаніи приведенныхъ данныхъ взяты за каждыя отдѣльныя сутки слѣдующія величины H_0':

Число.	H_0'	Число.	H_0'	Число.	H_0'
1 іюля	2,0062	12 іюля	2,0072	23 іюля	2,0048
2 „	2,0058	13 „	2,0071	24 „	2,0044
3 „	2,0055	14 „	2,0070	25 „	2,0044
4 „	2,0058	15 „	2,0068	26 „	2,0043
5 „	2,0061	16 „	2,0067	27 „	2,0043
6 „	2,0064	17 „	2,0066	28 „	2,0042
7 „	2,0067	18 „	2,0064	29 „	2,0042
8 „	2,0070	19 „	2,0063	30 „	2,0041
9 „	2,0072	20 „	2,0059	31 „	2,0041
10 „	2,0075	21 „	2,0055		
11 „	2,0074	22 „	2,0052		

Августъ. Результаты абсолютныхъ наблюденій слѣдующіе:

Число.	Наблюденное горизонтальное напряженіе. H	Магнитный моментъ. M_0	Нормальное положеніе двунитнаго магнитометра Эдельмана. H_0	Нормальное положеніе стараго двунитнаго магнитометра. H_0'
8 августа	2,0076	3156140	1,9795	2,0029
15 „	2,0108	3157350	1,9778	2,0018
22 „	2,0115	3157490	1,9787	2,0026
31 „	2,0071	3158783	1,9779	2,0016
		Среднія величины	$1{,}9785 \pm 0{,}0006$	$2{,}0022 \pm 0{,}0005$

Въ таблицѣ ежечасныхъ наблюденій приведены исключительно отсчеты по двунитному магнитометру Эдельмана, причемъ принято за нормальное положеніе среднее изъ 4 упомянутыхъ опредѣленій $H_0 = 1,9785$. При обработкѣ наблюденій, произведенныхъ по старому однонитному магнитометру я получилъ слѣдующія мѣсячныя среднія горизонтальнаго напряженія:

$8^ч$	$2^ч$	$10^ч$
2,0086	2,0099	2,0112;

Эти величины случайно вполнѣ совпадаютъ съ мѣсячными средними, приведенными въ таблицѣ ежечасныхъ наблюденій.

Вертикальное напряженіе.

Результаты опредѣленій наклоненія, сдѣланныхъ въ теченіе перваго полугодія, и соотвѣтствующія имъ нормальныя положенія Лойдовыхъ вѣсовъ приведены въ предъидущей главѣ. На основаніи данныхъ, тамъ сообщенныхъ, оставлена при вычисленіи наблюденій за май и іюнь прежняя средняя величина нормальнаго положенія $V_0 = 5,5418 \pm 0,0023$. Изъ измѣреній наклоненія и одновременныхъ отсчетовъ по двунитному магнитометру и по Лойдовымъ вѣсамъ получены за мѣсяцы іюль, августъ и сентябрь слѣдующіе результаты:

Число.	Стрѣлка.	Наблюденное наклоненіе. I	Нормальное положеніе Лойдовыхъ вѣсовъ. V_0	
3 іюля	A_1	70° 2,′93	5,5370	5,5374
3 "	A_2	70 3,08	5,5377	
10 "	A_1	70 4,07	5,5440	5,5444
10 "	A_2	70 4,10	5,5448	
19 "	A_1	70 4,25	5,5497	5,5480
19 "	A_2	70 3,75	5,5463	
25 "	A_1	70 3,17	5,5448	5,5458
25 "	A_2	70 3,58	5,5469	
			Среднее	5,5439 ± 0,0032
1 августа	A_1	70° 2,′81	5,5497	5,5496
1 "	A_2	70 2,75	5,5494	
8 "	A_1	70 4,55	5,5450	5,5444
8 "	A_2	70 4,52	5,5438	
15 "	A_1	70 5,15	5,5411	5,5399
15 "	A_2	70 4,74	5,5387	
22 "	A_1	70 3,74	5,5451	5,5448
22 "	A_2	70 3,76	5,5444	
			Среднее	5,5447 ± 0,0025
5 сентября	A_1	70° 4,′55	5,5419	5,5421
5 "	A_2	70 4,58	5,5423	
11 "	A_1	70 3,24	5,5431	5,5429
11 "	A_2	70 3,02	5,5427	
1 октября	A_1	70 4,73	5,5420	5,5428
1 "	A_2	70 5,06	5,5437	
			Среднее	5,5426 ± 0,0003

При обработкѣ наблюденій, произведенныхъ по Лойдовымъ вѣсамъ, принималось какъ нормальное положеніе за іюль среднее изъ всѣхъ опредѣленій, сдѣланныхъ въ іюнѣ, іюлѣ и августѣ, $V_0 = 5,5432 \pm 0,0033$, а за августъ среднее изъ наблюденій, произведенныхъ въ іюлѣ, августѣ и сентябрѣ $V_0 = 5,5437 \pm 0,0026$.

Начиная съ 1 сентября до конца года не было замѣчено никакихъ возмущеній нормальнаго дѣйствія варіаціонныхъ инструментовъ Эдельмана; поэтому величины элементовъ земнаго магнитизма за отдѣльные часы 4 послѣднихъ мѣсяцевъ года, приведенныя въ таблицахъ, вычислены (исключительно) по показаніямъ этихъ инструментовъ.

Въ теченіе всего этого времени дѣлались ежедневно отсчеты и по старымъ магнитометрамъ изъ Нерчинской Обсерваторіи; я обработалъ и эти наблюденія и далѣе сообщу какъ нормальныя положенія этихъ старыхъ магнитометровъ, такъ и суточный ходъ склоненія и горизонтальнаго напряженія по ихъ показаніямъ; сравненіе соотвѣтственныхъ величинъ, опредѣленныхъ по разнымъ варіаціоннымъ инструментамъ, даетъ критерій точности, съ которой опредѣленъ суточный ходъ склоненія и горизонтальнаго напряженія. Относительно магнитометровъ надо замѣтить, что начиная съ осени происходило уменьшеніе длины нитей, которое достигло 22 декабря такой степени, что необходимо было понизить магниты однонитнаго и двунитнаго магнитометровъ Эдельмана.

Средніе годовые выводы изъ величинъ всѣхъ магнитныхъ элементовъ за отдѣльные часы представлены по примѣру Павловской Обсерваторіи въ видѣ отклоненій отъ годоваго средняго. Полныя величины наклоненія i и напряженія J за отдѣльные часы я вычислилъ непосредственно изъ горизонтальнаго напряженія H и вертикальнаго напряженія V по формуламъ:

$$\text{tang}\, i = \frac{V}{H}$$

$$J = \frac{V}{\sin i} = \frac{H}{\cos i}$$

и опредѣлилъ затѣмъ разности между найденными величинами и соотвѣтственными годовыми средними.

Склоненіе. Изъ абсолютныхъ опредѣленій склоненія помощью деклинатора Эдельмана и одновременныхъ отсчетовъ по обоимъ соотвѣтственнымъ варіаціоннымъ инструментамъ я получилъ слѣдующія нормальныя положенія для послѣднихъ:

Число.	Абсолютное склоненіе.	Нормальныя положенія. Однонитный магнитометръ Эдельмана.	Нормальныя положенія. Старый магнитометръ.
5 сентября	— 2° 11′,97	— 2° 22′,97	— 2° 18′,86
10 „	— 2 12,00	— 2 22,98	— 2 18,62
28 „	— 2 16,08	— 2 22,86	— 2 18,49
	Среднія величины	— 2° 22′,94 ± 0′,05	— 2° 18′,66 ± 0′,14
8 октября	— 2° 18′,69	— 2° 22′,92	— 2° 18′,45
15 „	— 2 17,50	— 2 22,91	— 2 18,87
22 „	— 2 15,75	— 2 22,83	— 2 18,78
30 „	— 2 15,42	— 2 23,08	— 2 19,39
	Среднія величины	— 2° 22′,94 ± 0′,08	— 2° 18′,87 ± 0′,24
9 ноября	— 2° 15′,90	— 2° 22′,90	— 2° 19′,21
16 „	— 2 14,95	— 2 22,90	— 2 19,14
21 „	— 2 16,30	— 2 23,10	— 2 19,51
29 „	— 2 14,83	— 2 22,73	— 2 19,35
	Среднія величины	— 2° 22′,91 ± 0′,10	— 2° 19′,35 ± 0′,18
6 декабря	— 2° 16′,31	— 2° 22′,91	— 2° 19′,55
15 „	— 2 16,23	— 2 22,56	— 2 19,85
21 „	— 2 16,08	— 2 22,88	— 2 20,04
27 „	— 2 15,02	— 2 23,32	— 2 19,92
	Среднія величины	— 2° 22′,89 ± 0′,17	— 2° 19′,84 ± 0′,14

При обработкѣ варіаціонныхъ наблюденій приняты для отдѣльныхъ мѣсяцевъ за нормальныя положенія тѣ величины, которыя получаются изъ абсолютныхъ измѣреній за тѣ же мѣсяцы. Нормальныя положенія однонитнаго магнитометра Эдельмана обнаруживаютъ такое постоянство, что для всѣхъ 4 мѣсяцевъ можно бы было принять тоже среднее нормальное положеніе (— 2° 19′,92 ± 0′,10); но у стараго однонитнаго магнитометра замѣчается рѣшительное возрастаніе нормальнаго положенія. Въ слѣдующей таблицѣ дается суточный ходъ склоненія, опредѣленный по показаніямъ стараго однонитнаго магнитометра, при чемъ величины $\Delta D'$, соотвѣтствующія отдѣльнымъ часамъ, приведены въ видѣ

отклоненій отъ мѣсячнаго средняго; въ строкѣ $\Delta D - \Delta D'$ находятся соотвѣтственныя разности между средними величинами за отдѣльные часы, опредѣленными по однонитному магнитометру Эдельмана и по старому однонитному магнитометру; такъ какъ эти разности нисколько не зависятъ отъ ошибокъ при абсолютномъ опредѣленіи склоненія, то онѣ даютъ мѣру точности, съ которой опредѣленъ суточный ходъ склоненія по однонитнымъ магнитометрамъ.

Часы.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя величина.
Сентябрь.	$\Delta D'$	— 0′,69	+ 0′,15	— 0′,70	— 0′,91	— 0′,82	— 1′,31	— 2′,16	— 2′,77	— 2′,04	+ 0′,12	+ 2′,19	+ 3,24	+ 3′,74	+ 3′,69	+ 2′,33	+ 0′,43	— 0′,06	— 1′,01	— 0′,78	— 0′,72	— 0′,60	— 0′,67	— 0′,24	— 0′,45	— 2°16′,93
	$\Delta D-\Delta D'$	— 0,03	— 0,14	0,00	— 0,04	— 0,04	+ 0,10	— 0,11	+ 0,04	0,00	— 0,02	+ 0,01	— 0,03	— 0,08	— 0,02	+ 0,04	— 0,01	+ 0,03	+ 0,04	— 0,05	— 0,07	+ 0,02	— 0,04	0,00	+ 0,01	± 0′,04
Октябрь.	$\Delta D'$	— 0,29	— 1,07	— 1,02	— 0,36	+ 0,05	+ 0,19	— 0,02	— 0,79	— 1,22	— 1,02	— 0,11	+ 0,87	+ 1,75	+ 2,29	+ 1,74	+ 0,84	+ 0,49	+ 0,14	— 0,07	— 0,02	— 0,64	— 0,39	— 0,53	— 0,70	— 2°16′,72
	$\Delta D-\Delta D'$	— 0,04	0,00	0,00	0,00	— 0,07	— 0,10	+ 0,01	0,00	+ 0,03	+ 0,09	— 0,05	— 0,05	— 0,07	— 0,08	— 0,01	— 0,01	— 0,06	— 0,04	+ 0,07	+ 0,03	— 0,01	+ 0,11	— 0,03	0,00	± 0′,04
Ноябрь.	$\Delta D'$	— 0,82	— 0,60	— 0,74	— 0,16	+ 0,24	+ 0,64	+ 0,79	+ 0,73	+ 0,13	+ 0,09	+ 0,72	+ 1,03	+ 1,21	+ 0,83	+ 0,37	— 0,10	— 0,39	— 0,27	— 0,48	— 0,11	— 0,84	— 1,02	— 0,47	— 0,85	— 2°16′,81
	$\Delta D-\Delta D'$	+ 0,07	+ 0,08	+ 0,03	0,00	+ 0,06	+ 0,06	— 0,07	— 0,06	— 0,01	— 0,05	— 0,04	— 0,05	— 0,04	— 0,02	— 0,03	— 0,04	+ 0,24	+ 0,20	+ 0,10	+ 0,22	+ 0,15	+ 0,10	+ 0,05	+ 0,12	± 0′,08
Декабрь.	$\Delta D'$	— 0,39	— 0,54	— 0,35	+ 0,11	+ 0,82	+ 0,84	+ 1,18	+ 1,14	+ 0,61	+ 0,40	+ 0,50	+ 0,79	+ 0,96	+ 0,82	+ 0,24	— 0,33	— 0,39	— 0,44	— 0,85	— 0,96	— 1,32	— 0,80	— 1,36	— 0,71	— 2°16′,56
	$\Delta D-\Delta D'$	+ 0,09	— 0,04	— 0,02	— 0,01	+ 0,07	+ 0,10	+ 0,03	+ 0,09	— 0,05	— 0,10	— 0,06	— 0,10	— 0,06	— 0,04	— 0,11	— 0,02	+ 0,16	+ 0,11	+ 0,15	+ 0,17	+ 0,07	+ 0,10	+ 0,05	— 0,04	± 0′,08

Отсюда слѣдуетъ, что средняя величина разности между данными за отдѣльные часы по показаніямъ обоихъ магнитометровъ равна ± 0′,06; положимъ, что оба однонитныхъ магнитометра въ одинаковой мѣрѣ участвуютъ въ образованіи этой разности, то получимъ, что точность, съ которой опредѣлены мѣсячныя среднія для отдѣльныхъ часовъ по одному изъ этихъ инструментовъ можно принять равной ± 0′04.

Горизонтальное напряженіе.

Изъ абсолютныхъ измѣреній горизонтальнаго напряженія, произведенныхъ помощью теодолита Брауера № 38, и изъ одновременныхъ отсчетовъ по обоимъ двунитнымъ магнитометрамъ получаются слѣдующія величины нормальныхъ положеній послѣднихъ:

Число.	Абсолютная величина горизонтальнаго напряженія. H	Магнитный моментъ подвѣшеннаго магнита. M_0	Нормальныя положенія: Двунитный магнитометръ Эдельмана. H_0	Нормальныя положенія: Старый двунитный магнитометръ. H_0'
4 сентября. . . .	2,0078	3156050	1,9780	2,0014
10 „	2,0121	3156408	1,9786	2,0026
30 „	2,0103	3155840	1,9802	2,0040
		Среднія величины. . . .	1,9789 ± 0,0008	2,0027 ± 0,0009
9 октября	2,0112	3155408	1,9801	2,0039
15 „	2,0112	3155280	1,9817	2,0054
24 „	2,0090	3157820	1,9810	2,0038
29 „	2,0096	3156089	1,9811	2,0046
		Среднія величины. . . .	1,9810 ± 0,0004	2,0044 ± 0,0006
8 ноября.	2,0116?	—	1,9825	2,0054
14 „	2,0113	3155550	1,9829	2,0064
19 „	2,0118	3157093	1,9818	2,0057
28 „	2,0117	3154660	1,9835	2,0069
		Среднія величины. . . .	1,9827 ± 0,0005	2,0061 ± 0,0006
5 декабря	2,0115	3155875	1,9830	2,0065
12 „	2,0110	3155468	1,9832	2,0067
19 „	2,0086	3155697	1,9833	2,0074
26 „	2,0093	3155888	1,9835	2,0082
		Среднія величины. . . .	1,9832 ± 0,0002	2,0072 ± 0,0006

Для обоихъ двунитныхъ магнитометровъ принимались въ каждомъ мѣсяцѣ за нормальныя положенія средніе выводы изъ отдѣльныхъ опредѣленій, сдѣланныхъ въ томъ же мѣсяцѣ. Эти среднія нормальныя положенія обнаруживаютъ начиная съ августа значительное возрастаніе; они начали съ этого мѣсяца измѣненіе противоположное тому измѣненію, которое наблюдалось весной и лѣтомъ. Это обратное измѣненіе находится очевидно въ связи съ уменьшеніемъ длины нитей, вызваннымъ сухостью воздуха; оно происходитъ медленно въ сравненіи съ прежнимъ быстрымъ уменьшеніемъ нормальныхъ положеній и распространяется довольно равномѣрно на оба двунитныхъ магнитометра.

Обработка отсчетовъ по старому двунитному магнитометру дала слѣдующій суточный ходъ горизонтальнаго напряженія; величины за отдѣльные часы $\Delta H'$ выражены въ слѣдующей таблицѣ въ единицахъ четвертаго десятичнаго знака (0,0001 мг. мм.) и представляютъ отклоненія отъ соотвѣтственныхъ мѣсячныхъ среднихъ; слѣдовательно онѣ нисколько не зависятъ отъ абсолютныхъ измѣреній. Въ строкѣ, обозначенной $\Delta H - \Delta H'$, приведены разности между послѣдними и соотвѣтственными величинами, опредѣленными по двунитному магнитометру Эдельмана.

Часы.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средн. велич.
Сентябрь.	$\Delta H'$	+ 9	+13	+ 9	+ 8	+ 5	+ 5	− 1	−11	−20	−26	−22	−11	− 4	+ 3	+ 8	+ 6	+ 1	− 2	− 1	+ 3	+ 4	+ 3	+ 6	+10	
	$\Delta H-\Delta H'$	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	− 1	− 3	− 2	− 2	− 1	− 1	0	0	0	0	0	− 1	0	0	+ 1	+ 1	0	±0,7
Октябрь.	$\Delta H'$	+ 3	+ 2	0	+ 1	+ 3	+ 3	+ 5	+ 1	− 4	− 9	− 9	− 6	− 1	+ 3	+ 4	+ 2	0	− 2	− 3	− 5	− 3	+ 1	+ 2	+ 3	
	$\Delta H-\Delta H'$	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	0	0	0	0	0	− 1	0	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1	±0,8
Ноябрь.	$\Delta H'$	+ 1	+ 1	− 1	− 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 2	− 1	− 3	− 2	+ 1	+ 4	+ 6	+ 4	0	− 7	− 7	− 2	− 5	− 2	− 3	0	0	
	$\Delta H-\Delta H'$	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	0	+ 1	+ 1	±0,8
Декабрь.	$\Delta H'$	+ 1	− 1	− 1	0	+ 2	+ 3	+ 4	+ 4	+ 4	+ 1	− 2	− 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 1	− 1	0	− 3	− 3	− 6	− 5	− 2	+ 3	
	$\Delta H-\Delta H'$	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	− 1	0	− 1	0	0	− 1	0	0	− 1	− 1	− 1	0	0	− 1	− 1	±0,7

Средняя разность между величинами за отдѣльные часы равняется ± 0,8, а этому случаю соотвѣтствуетъ въ опредѣленіи средней величины за каждый часъ по показаніямъ одного изъ двухъ двунитныхъ магнитометровъ погрѣшность въ ± 0,00006 мг. мм.

Вертикальное напряженіе.

Изъ абсолютныхъ измѣреній наклоненія помощью стрѣлокъ A_1 и A_2 инклинатора Довера № 75 и одновременныхъ отсчетовъ по двунитному магнитометру и Лойдовымъ вѣсамъ были вычислены для послѣднихъ слѣдующія нормальныя положенія:

Число.	Стрѣлка.	Наклоненіе i.	Нормальное положеніе Лойдовыхъ вѣсовъ V_0.	
5 сентября........	A_1	70°4,'55	5,5419	5,5421
5 „	A_2	70 4,58	5,5423	
11 „	A_1	70 3,24	5,5431	5,5429
11 „	A_2	70 3,02	5,5427	
1 октября........	A_1	70 4,73	5,5420	5,5428
1 „	A_2	70 5,06	5,5437	
			Средняя величина...	5,5426 ± 0,0003

Число.	Стрѣлка.	Наклоненіе i.	V_0	
9 октября........	A_1	70°3,'59	5,5436	5,5443
9 „	A_2	70 3,97	5,5450	
16 „	A_1	70 4,41	5,5459	5,5452
16 „	A_2	70 4,13	5,5446	
25 „	A_1	70 3,85	5,5417	5,5428
25 „	A_2	70 4,10	5,5438	
30 „	A_1	70 4,89	5,5400	5,5406
30 „	A_2	70 5,30	5,5412	
			Средняя величина...	5,5432 ± 0,0015

Число.	Стрѣлка.	Наклоненіе i.	V_0	
9 ноября........	A_1	70°3,'99	5,4404	5,5407
9 „	A_2	70 3,94	5,5410	
15 „	A_1	70 4,11	5,5456	5,5448
15 „	A_2	70 3,77	5,5440	
20 „	A_1	70 5,25	5,5424	5,5411
20 „	A_2	70 4,58	5,5398	
30 „	A_1	70 4,30	5,5445	5,5448
30 „	A_2	70 4,77	5,5451	
			Средняя величина...	5,5428 ± 0,0020

Число.	Стрѣлка.	Наклоненіе i.	V_0	
6 декабря........	A_1	70°3,'18	5,5437	5,5439
6 „	A_2	70 3,38	5,5441	
14 „	A_1	70 4,54	5,5430	5,5436
14 „	A_2	70 4,80	5,5443	
20 „	A_1	70 4,55	5,5430	5,5426
20 „	A_2	70 4,30	5,5421	
28 „	A_1	70 4,58	5,5419	5,5412
28 „	A_2	70 4,22	5,5405	
			Средняя величина...	5,5428 ± 0,0009

Для обработки отсчетовъ по Лойдовымъ вѣсамъ я воспользовался слѣдующими величинами нормальныхъ положеній, которыя представляютъ средніе выводы изъ результатовъ абсолютныхъ измѣреній, произведенныхъ въ соотвѣтственномъ мѣсяцѣ и двухъ съ нимъ смежныхъ, предъидущемъ и послѣдующемъ.

Мѣсяцы.	Среднее нормальное положеніе.
Сентябрь............	5,5435 ± 0,0009
Октябрь............	5,5429 ± 0,0015
Ноябрь............	5,5429 ± 0,0020
Декабрь............	5,5438 ± 0,0010

Вычисленіе всѣхъ магнитныхъ наблюденій производилось подъ моимъ присмотромъ, причемъ каждое число было мною свѣрено съ подлинными записями.

Иркутскъ, $\frac{\text{28 февраля}}{\text{11 марта}}$ 1888 года.

Э. Штеллингъ,
Директоръ Обсерваторіи въ Иркутскѣ.

III. und IV.

STÜNDLICHE METEOROLOGISCHE UND MAGNETISCHE BEOBACHTUNGEN

der Observatorien in Irkutsk und Katharinenburg

im Jahr 1887.

Die neu begründeten meteorologisch-magnetischen Observatorien in Irkutsk und Katharinenburg haben mit dem Jahr 1887 ihre regelmässige und vollständige Function begonnen und ausser den im 2. Theil dieser Annalen mitzutheilenden gewöhnlichen meteorologischen Terminsbeobachtungen auch noch stündliche meteorologische und magnetische Beobachtungen ausgeführt und dem Central-Observatorium eingesandt. Im Folgenden gebe ich die Résumés dieser letzteren Beobachtungen nebst allen zu ihrem Verständniss und ihrer Beurtheilung nöthigen einleitenden Bemerkungen; die Tabellen mit den einzelnen Stundenwerthen werden im Archiv des Central-Observatoriums zu eventueller Benutzung aufbewahrt.

St. Petersburg 16./28. April 1888.

H. Wild.

III.

Bemerkungen zu den meteorologischen Beobachtungen, die im Observatorium zu Irkutsk im November und December 1886 angestellt sind.

Lage des Observatoriums. Das Observatorium liegt auf derAnhöhe, die sich im Süden der Stadt Irkutsk erhebt; das Terrain ist hier eben und hat eine ziemlich freie Lage. Nach dem Stadtplane liegt das Observatorium 1840 m. östlich und 440 m. südlich vom astronomischen Pfeiler, dessen Coordinaten nach den Bestimmungen der Sibirischen telegraphischen Expedition aus dem Jahre 1874 betragen:

Breite: 52° 16′ 31″,2
Länge: 4^h 55^m $49^s,5$ östlich von Pulkowo.

Aus diesen Daten ergiebt sich für das Irkutsker Observatorium:

Breite 52° 16′ 17″,5
Länge 4^h 55^m 56^s östlich von Pulkowo
6 57 15 östlich von Greenwich.

Die *Seehöhe* des Observatoriums bestimmte ich durch Nivellement mittelst eines kleinen Nivellirapparates von Kern, welches ergab, dass das Barometer im Observatorium 37,14 m. über dem Sockel des astronomischen Pfeilers beim Theater und 26,97 m. über dem Boden bei der Umfassungsmauer (SE Ecke) der Heiligen-Kreuz Kirche hängt; da nach den Resultaten des Sibirischen Nivellements, der erstere Punkt 454,02 m. und der letztere 463,62 m. über dem Meeresniveau liegen, so beträgt die Seehöhe des Barometers im Observatorium im Mittel 490,9 m.

Beginn der Beobachtungen. Die meteorologischen Beobachtungen begannen schon am 1. November n. St. 1886 zu einer Zeit, wo am Aufbau des Observatoriums noch gearbeitet wurde; in Folge dieses Umstandes konnten noch nicht alle zu den Beobachtungen nöthigen Instrumente — speciell das Quecksilberbarometer und das Robinson'sche Anemometer — definitiv aufgestellt werden.

Zu den *Luftdrucksbeobachtungen* diente anfänglich das Aneroid Naudet № 172. Aus c. 40 im October 1886 angestellten Vergleichungen dieses Instrumentes mit dem Controllbarometer Turettini № 5 erhielt ich unter Berücksichtigung der im Central-Observatorium ausgeführten Verifikationen folgenden Ausdruck zur Reduction der Angaben des Aneroids № 172 auf normalen Stand:

$$C = -1{,}86 - 0{,}07 \cdot t + (740 - b) \cdot 0{,}023 \text{ mm.}$$

wo b den am Aneroid abgelesenen Barometerstand und t die Temperatur desselben bezeichnen. In der zweiten Hälfte des December wurde gleichzeitig mit diesem Aneroid das Stationsbarometer Fuess № 247 beobachtet, und die Angaben beider Instrumente ergaben nach der Anbringung der erforderlichen Correctionen eine sehr befriedigende Uebereinstimmung.

Die nach den Vorschriften der Instruction aber in etwas grösseren Dimensionen erbaute *Psychrometerhütte* steht östlich vom Hauptgebäude des Observatoriums. In der Hütte ist ein cylindrisches Blechgehäuse mit Ventilator aufgestellt, welches das Psychrometer und Haarhygrometer, sowie Maximum und Minimumthermometer enthält. Anfänglich

vom 1 — 13. November dienten als *Psychrometer* die Thermometer Fuess № 522 und 522*, die am letzteren Datum durch die Thermometer Fuess № 518 und 518* ersetzt wurden. Das *Haarhygrometer* № 391 wurde sowohl nach den Angaben des Psychrometers als auch durch besonders hierzu ausgestellte Beobachtungen an einem Crova'schen Condensationshygrometer verificirt, wobei für das Haarhygrometer eine Correction von + 4% gefunden wurde, welche an alle Beobachtungen angebracht worden ist. Zur Bestimmung der höchsten und niedrigsten Temperatur der Luft dienten das *Maximumthermometer Fuess № 45* und das *Weingeistthermometer* Fuess № 743, bei denen der Index resp. die Quecksilbersäule je um 12^h Nachts eingestellt wurden.

Alle erwähnten Thermometer wurden im October 1886 auf ihre Nullpunkte geprüft; auf Grund dieser Nullpunktsbestimmungen und der vom Central-Observatorium mitgetheilten Verifikationsdaten ergeben sich für die Thermometer folgende Correctionen, die an die Ablesungen angebracht worden sind:

Stationsthermometer Fuess № 522 bei allen Temperaturen	— 0°2
„ „ „ „ 522* „ „ „ „	± 0,0
„ „ „ „ 518 „ „ „ „	— 0,1
„ „ „ „ 518* „ „ „ „	— 0,1
Maximum-Thermometer Fuess № 45 bei allen Temperaturen über 0° und bei Temperaturen unter 0° bis — 8°3	± 0,0
unter — 8°3	+ 0,1
Minimum-Thermometer Fuess № 743 bei Temperaturen über + 15°0	— 0,2
von + 15° bis — 15°	— 0.3
unter — 15°	— 0,4

Die Höhe der Thermometer über dem Erdboden beträgt 3,3 m. In der Hütte steht östlich vom Blechgehäuse das Wagevaporometer, dessen Schale sich 3,4 m. über dem Boden befindet.

Süd-östlich von der Hütte ist an einem besonderen Pfahl der Regenmesser befestigt, dessen Auffangsfläche 2,4 m. über dem Boden liegt. Um das Herauswirbeln des Schnees zu verringern wird im Winter in den Regenmesser ein kreuzförmiger Einsatz gestellt.

Südlich vom Regenmesser befinden sich die Thermometer zur Bestimmung der Temperatur der Erdoberfläche und des Bodens in 0,4 m. 0,8 m. 1,6 m. und 3,2 m. Tiefe; die Oberfläche des Bodens ist hier schwach gewölbt, wodurch das Abfliessen des Regenwassers begünstigt wird. Zur Bestimmung der Temperatur der Erdoberfläche dienen das Oberflächenthermometer Fuess № 446*, das Maximum-Thermometer Fuess № 39 und das Minimum-Thermometer № 727, die mit ihren Gefässen direct den mit keiner Vegetation bedeckten Boden berühren. Zur Bestimmung der Temperatur des Erdbodens sind in den sehr gleichförmigen Lehmboden 4 runde Holzschläuche von 0,4 m. 0,8 m. 1,6 m. und 3,2 m. Länge eingelassen, die an ihren unteren Enden durch Kupferplatten abgeschlossen sind. Die Thermometer, deren Gefässe mit Talg umgossen und dadurch unempfindlich gemacht worden sind, stecken in aufgeschlitzten Messinghülsen, die an Stöcken von entsprechender Länge zum Herablassen und Heraufholen der Thermometer befestigt sind; die Messinghülsen sind unten durch aufgelöthete Platten geschlossen, welche von den Thermometerkugeln berührt werden. Wenn die Stöcke in den Schläuchen stehen, so ruhen die Platten der Hülsen direct auf den Verschlussplatten der Schläuche. Um das Eindringen von Luft in die Schläuche zu verhindern sind dieselben durch an die Stöcke befestigte übergreifende Metallkappen mit eingelegten Filzplatten verschlossen. Da auf dem Terrain des Observatoriums Wasser erst in einer Tiefe von 30 m. vorhanden ist, so sind Störungen der Beobachtungen durch Grundwasser ausgeschlossen. Die Schläuche sind schon im September eingegraben worden, damit die durch das Aufwühlen der Erde hervorgerufene Störung in der Vertheilung der Temperatur des Bodens sich bis zum Beginn der Beobachtungen möglichst ausgleichen konnte.

Auf Grund der im Central-Observatorium ausgeführten Verifikation der Thermometer und der im October gemachten Nullpunktsbestimmung werden an die Angaben der Thermometer folgende Correctionen angebracht:

Thermometer auf der Oberfläche der Erde	Oberflächen-Thermometer Fuess № 446 bei allen Temperaturen	± 0°0
	Maximum-Thermometer Fuess № 39	± 0,0
	Minimum-Thermometer Fuess № 727 bei Temperaturen über + 17°5	— 0,1
	von + 17°5 bis — 8°0	— 0,2
	„ — 8,1 „ — 16,0	— 0,3
	„ — 16,1 und niedriger	— 0,4
Bodenthermometer in 0,4 m. Tiefe Fuess № 532	bei allen Temperaturen	— 0,1
„ „ „ „ 0,8 „ „ „ „ 532*	„ „ „ „	— 0,2
„ „ „ „ 1,6 „ „ „ „ 540	bei Temperaturen über 0° und unter 0° bis — 7°1	— 0,1
	von — 7°2 bis — 11°4	± 0,0
„ „ „ „ 3,2 „ „ „ „ 540*	bei allen Temperaturen	— 0,6

Zu den Beobachtungen der *Richtung und Stärke des Windes* diente eine kleine Windfahne mit 2 Stärkemessern, welche auf dem Dache des Thurmes in einer Höhe von 1,9 m. über dem Geländer oder 16,2 m. über dem Boden aufgestellt ist und hier die ganze nähere Umgebung beherrscht.

In den Beobachtungstabellen sind die Windgeschwindigkeiten (Momentbeobachtungen) nach den Angaben dieses Instrumentes in Metern pro Sekunde ausgedrückt.

Mit den erwähnten Instrumenten wurden im Laufe des Novembers und Decembers *stündlich* beobachtet: der Luftdruck, die Temperatur und Feuchtigkeit der Luft, die Temperatur der Erdoberfläche und des Bodens in 0,4 m. Tiefe, die Bewölkung, die Richtung und Stärke des Windes. Hierzu kamen täglich um 7^h a. m. 1^h und 9^h p. m. die Niederschlagsmenge, die Verdunstung, und die Temperatur des Bodens in 0,8 m. und 1,6 m. Tiefe, zu denen täglich um 1^h p. m. noch die Ablesung des Thermometers in 3,2 m. Tiefe hinzugefügt wurde. Die Ablesungen geschahen in folgender Reihenfolge; in der Zeit von 10 bis 6 Minuten vor jeder vollen Stunde wurde der Luftdruck, die Richtung und Stärke des Windes sowie die Bewölkung beobachtet; genau zur vollen Stunde wurde die Temperatur und Feuchtigkeit der Luft bestimmt und an diese schlossen sich die Beobachtungen der Bodentemperatur unmittelbar an.

Die Ausführung der Beobachtungen besorgten Frl. Schukowa und die Herren Brödenfeldt, Gamm, Schkolin und Palmin, von denen der Letztgenannte jedoch nur kurze Zeit an denselben betheiligt war. Die Beobachter führten im allgemeinen auch die Reduction und Berechnung der Beobachtungen aus, die dann von meinem Gehülfen, Herr W. Oschurkow, nach den Originalaufzeichnungen genau verificirt wurden; unter Herrn Oschurkows Leitung und Controle sind auch die Abschriften der Tabellen für den Druck angefertigt worden.

Bemerkungen zu den meteorologischen Beobachtungen im Jahr 1887.

Vom 1. Januar an wurde zu den normalen Luftdrucksbeobachtungen das Stationsbarometer Fuess № 247 benutzt, dessen Angaben ich fortlaufend mit denen des Controlbarometers Turettini № V verglichen habe. Obwohl das Barometer № 247 mittelst eines Weinhold'schen Destillirapparates mit Quecksilber gefüllt worden war, so enthielt das Vacuum dennoch eine kleine Menge Luft, welche nach den Bestimmungen vom 9. (21.) und 10. (22.) December 1886 das Quecksilber um 0,15 mm. deprimirte. Seither ist die Correction wegen Anwesenheit von Luft noch etwas grösser geworden, da aus den Vergleichungen mit dem Controlbarometer Turettini № V (absolute Correction bezogen auf das Normalbarometer des physikalischen Central-Observatoriums + 0,54 mm.) sich folgende Correctionen für das Barometer Fuess № 247 ergeben haben:

Januar 1887 . . .	$+ 0{,}39 \pm 0{,}04$ mm.
Februar und März	$+ 0{,}42 \pm 0{,}03$ mm.
April	$+ 0{,}48 \pm 0{,}03$ mm.
Mai	$+ 0{,}50 \pm 0{,}04$ mm.

Entsprechend diesen Daten ist an die Ablesungen am Barometer Fuess № 247 in den Monaten Januar, Februar und März die Correction + 0,4 mm. und im April und Mai + 0,5 mm. angebracht worden.

Bei den Instrumenten in der Psychrometerhütte haben keinerlei wesentliche Veränderungen stattgefunden und für dieselben wurden dieselben Correctionen wie früher benutzt.

Am 27. März wurde das Thermometer in 0,4 m. Tiefe Fuess № 532, bei welchem das äussere Schutzrohr aus unbekanntem Anlass zerbrochen war, durch das Thermometer Fuess № 522* ersetzt; für dieses neue Thermometer gilt nach der Verifikation im Central-Observatorium und unter Berücksichtigung der Nullpunktsbestimmung am 1. (13.) November 1886 bei allen Temperaturen die Correction — 0°,2.

Zu den Beobachtungen der *Windstärke* dient seit dem 1. Januar ein Robinson'sches Anemometer mit electrischem Zählwerk, dessen Schalenkreuz sich 2,3 m. über dem Geländer des Thurmes und 16,8 m. über dem Erdboden befindet. Die Ablesungen des Zählwerkes werden 10 Minuten vor jeder vollen Stunde gemacht, und die in den Tabellen enthaltenen Werthe repräsentiren die mittlere Windstärke innerhalb des Zeitraumes von 10 Minuten vor der betreffenden vollen Stunde bis 10 Minuten vor der nächsten vollen Stunde. Die Berechnung der mittleren Windstärke v aus der Anzahl der Contacte C des Zählwerkes in einer Stunde erfolgt nach der Formel

$$v = 2{,}36 + 0{,}4664 \cdot C - 0{,}000237 \cdot C^2,$$

wo v die Geschwindigkeit des Windes in Kilometern pro Stunde ausdrückt. In den Tabellen sind ausser den Mittelwerthen aus allen Windstärken einer Stunde ohne Rücksicht auf die Richtung auch für jede Stunde die mittlere Grösse der Componenten nach 4 Hauptrichtungen, die wahre mittlere Windrichtung und die Grösse der Resultanten gegeben; ebenso sind auch die entsprechenden Werthe für jeden Tag berechnet und in die Tabellen eingetragen.

Von Januar bis März waren dieselben Beobachter thätig, wie im vorhergehenden Jahre; im April trat an Stelle von Frl. Shukowa Herr Dsjuba ein.

Zu den *Luftdrucksbeobachtungen* diente bis zum 17. Juni das Stationsbarometer Fuess № 247, an dessen Angaben wie früher die constante Correction + 0,5 mm. angebracht wurde. Am genannten Tage musste dieses Barometer wegen der Bauarbeiten abgenommen werden, bei welcher Gelegenheit eine Reinigung des kurzen Schenkels stattfand. Vom 17. Juni bis Ende August wurden die normalen Luftdrucksbeobachtungen am Barometer Turettini № 70 angestellt, welches ich durch Auskochen gefüllt hatte. Durch Vergleich mit dem Controlbarometer Turettini № V wurde für Turettini № 70 die absolute Correction im Juni zu + 0,01 mm. ± 0,04 und im August zu — 0,07 mm. ± 0,02 bestimmt; entsprechend diesen Werthen sind an die Ablesungen am Barometer Turettini № 70 folgende Correctionen angebracht worden:

im Juni	±0,0 mm.
„ Juli	±0,0 „
„ August	—0,1 „

Bei den Instrumenten zur Bestimmung der *Temperatur der Erdoberfläche* wurde am 13. Juni das verdorbene Maximumthermometer Fuess № 30 durch Fuess № 41 ersetzt, welches folgende Correctionen besitzt:

bei Temperaturen unter — 10°.	+ 0°,1
„ „ über — 10	± 0,0

Wegen der im Thurme des Observatoriums vorgenommenen Bauarbeiten mussten am 25. Juni die Leitungsdrähte des Anemometers Richter entfernt werden, und der Zugang zur Plattform des Thurmes war zeitweilig behindert. In Folge dessen wurde die Windstärke vom 25. Juni bis gegen den 15. August nach den Angaben der Stärketafeln der kleinen Windfahne bestimmt; in gleicher Weise wurde die Windstärke auch an einzelnen Tagen im Mai und Juni beobachtet, wo das Zählwerk des Anemometers zeitweilig nicht ganz regelmässig functionirt hatte.

In Bezug auf die Beobachtungen der *Bewölkung* ist zu bemerken, dass dieselben vom 23. bis 29. Juli und vom 4. bis 10. August durch Höhenrauch behindert waren; die in den Tabellen enthaltenen Zahlen geben an diesen Tagen nicht die Grösse der Bewölkung als solche, sondern den Grad der Bedeckung des Himmels an. Der mittlere tägliche Gang der Bewölkung ist in diesen Monaten in zweifacher Weise abgeleitet worden, indem nämlich einmal alle über den Grad der Bedeckung des Himmels beobachteten Werthe berücksichtigt wurden, während im zweiten Falle bei der Berechnung des täglichen Ganges der Bewölkung (als Hydrometeor) diejenigen Tage ganz ausgeschlossen wurden, an denen die Grösse des Bewölkung des Höhenrauches wegen nicht bestimmt werden konnten.

Bei den sonstigen meteorologischen Beobachtungen, sowie beim Modus der Berechnung desselben fanden keinerlei Veränderungen statt.

Zu den *Luftdrucksbeobachtungen* diente in den 4 letzten Monaten des Jahres das Stationsbarometer Fuess № 247. Aus den Vergleichungen dieses Instrumentes mit dem Controlbarometer Turettini № V ergaben sich für das erstere Instrument folgende Correctionen:

im September.	+ 0,65 mm.
„ October	+ 0,55 „
„ November.	+ 0,50 „
„ December	+ 0,51 „

Auf Grund dieser Vergleichungen wurden die Ablesungen am Barometer Fuess № 247 im September und October um +0,6 mm., und im November und December um +0,5 mm. corrigirt.

Bei den Beobachtungen der *Temperatur der Luft* wurde im December bei niedrigen Temperaturen das Weingeistthermometer № 743 benutzt; aus den Vergleichungen desselben mit dem Psychrometerthermometer № 518 ergaben sich für das Minimumthermometer № 743 folgende Correctionen:

bei Temperaturen von — 30° bis — 32°	± 0°,0
„ „ „ — 33 „ — 35	+ 0,1;

diesen Correctionen wurden nicht nur an die directen Ablesungen am Thermometer № 743 sondern auch an die von ihm angezeigten Minimaltemperaturen unter — 30° angebracht.

Das zur Bestimmung der *Maximaltemperaturen auf der Erdoberfläche* dienende Maximumthermometer № 41 war am 24. November zerbrochen worden; an seine Stelle trat das Maximumthermometer № 50, welches bei allen Temperaturen die Correction ± 0°,0 besitzt. Für das Minimumthermometer № 727 auf der Erdoberfläche wurde aus

den Vergleichungen desselben mit den Angaben des neben ihm liegenden Quecksilberthermometers № 446 bei Temperaturen zwischen —30° und —35° die Correction +1°,0 gefunden; diese Correction ist sowohl an die angezeigten Minimaltemperaturen als auch an die directen Ablesungen am Thermometer № 727 angebracht, wenn dasselbe bei niedrigen Temperaturen für das Quecksilberthermometer eintrat. In Bezug auf die Beobachtungen der *Temperatur des Erdbodens* ist zu erwähnen, dass am 17. December alle Thermometer zur Bestimmung ihrer Nullpunktscorrectionen zeitweilig aus den Schläuchen herausgenommen wurden.

Die Bestimmungen der *Stärke des Windes* wurden im allgemeinen nach dem Robinson'schen Anemometer gemacht; nur in den seltenen Fällen, wo dasselbe den Dienst versagte oder unregelmässig functionirte, wurden hierzu die Angaben der Stärketafeln an der kleinen Windfahne benutzt.

Die Berechnung aller Tabellen mit den meteorologischen Beobachtungen wurde durch die Beobachter unter der Leitung und Controle meines Gehülfen, Herrn W. Oschurkow, besorgt.

Bemerkungen zu den magnetischen Beobachtungen des Observatoriums in Irkutsk, 1887.

1. Declination. Zu den absoluten Declinationsmessungen diente ein Declinator von Edelmann mit Collimator-Magnet, auf welchen das Fernrohr des astronomischen Theodolithen eingestellt wurde, mit welchem die Azimut- und Zeitbestimmungen gemacht wurden. Der Theodolith, bei welchem die Nonien am Horizontal- und Vertikalkreise direct 10″ abzulesen und 5″ zu schätzen gestatten, steht auf dem gut fundamentirten Nordpfeiler des Anbaus am Pavillon für absolute magnetische Beobachtungen. Als Miren wurden ein Pfahl und eine Steinsäule und später das Kreuz eines Monumentes auf den im Norden jenseits der Uschakowka belegenen Anhöhen benutzt. Das Azimut der beiden ersteren Miren wurde durch Beobachtungen des Polarsternes bestimmt, zu welchem Zweck eine Meridianspalte mit verschliessbaren Läden das Dach und die Wände des Anbaus durchschneidet; diese Bestimmungen ergaben im Mittel aus der Beobachtungen bei Kreis West und Kreis Ost (der Collimationsfehler des Fernrohrs ist kleiner als 5″) folgende Werthe der von N über E gezählten Azimute:

	Azimut des Pfahles.	Azimut des Steinpfeilers.
3./15. Februar.......	— 1° 45′ 38″	
9./21. Februar.......	— 1 45 27	
19./31. März	— 1 45 25	+ 23′ 47″
25. Mai (6. Juni)	— 1 45 36	+ 23 37
Mittel ...	— 1° 45′ 32″ ± 6″	+ 23′ 42″

Aus 18 im Laufe des ersten Halbjahres 1887 gemachten gleichzeitigen Einstellungen auf beide Miren ergab sich für dieselben eine Winkeldifferenz von 2° 9′ 13″ ± 3″, welche bis auf 1″ mit der Differenz zwischen den direct bestimmten Azimuten übereinstimmt.

Nach der Einstellung des Fernrohrs auf die Miren wird dasselbe auf den Magnet des erwähnten Declinators von Edelmann gerichtet, welcher auf einem Kalksteinpfeiler aufgestellt ist, der in der Südhälfte des Anbaus errichtet ist. Der im Innern des durchbohrten Cylindermagneten befindliche Collimator gestattet bei passender Beleuchtung eine sehr genaue Einstellung des Fadenkreuzes des Fernrohrs auf das durch das Fernrohr gesehene Fadenkreuz des Collimators; vor dieser Einstellung werden die Schwingungen des Magneten mit Hülfe einer seitlich aufgestellten Drahtspule und durch dieselbe geschickten electrischen Stromes fast vollkommen zur Ruhe gebracht, und die Schwankungen des Magneten in verticalem Sinne durch das Heben eines Schälchens mit Schwefelsäure aufgehoben, in welche ein an der Fassung des Magneten befestigtes Platinstäbchen zum Eintauchen gebracht wird. Der Magnet kann auf seinen Lagern um seine horizontale Axe um 180° gedreht werden, und die Einstellung des Fernrohrs auf den Collimator erfolgt in beiden Stellungen des Magneten bei Kreislage West und Kreislage Ost des Fernrohrs, worauf schliesslich wieder eine Einstellung auf die Miren folgt. In der Zwischenzeit zwischen den absoluten Beobachtungen der Declination wird der Magnet von seinen Lagern entfernt und statt desselben ein gleich schwerer Torsionsstab mit Spiegel eingehängt, so dass jede inzwischen eingetretene Torsion des Fadens erkannt und vor dem Beginn der Beobachtungen durch Drehung des Torsionskopfes beseitigt werden kann. Eine volle Umdrehung des Torsionskopfes bewirkt eine Ablenkung des Magneten um c. 4′ aus dem magnetischen Meridian, so dass eine nachgebliebene Torsion von 9° erst einen Fehler von 0′,1 in der Bestimmung der Declination veranlassen würde; unter den vorliegenden Verhältnissen kann die Torsion jedoch

kaum mehr als $^1/_3$ dieser Grösse betragen. Da der Pavillon aus eisenfreiem Material erbaut ist und auch sonst keine störenden Kräfte vorhanden sind, so muss das Mittel aus den 4 Einstellungen des Fernrohrs auf den Magneten ohne weiteres die Lage des wahren magnetischen Meridians ergeben. Gleichzeitig mit den Einstellungen des Fernrohrs auf den Declinator werden im Hauptgebäude zwei Unifilarmagnetometer beobachtet. Zu den normalen Messungen der Declinationsvariationen diente im Laufe der Monate Januar bis Mai das Unifilarmagnetometer von Edelmann, während zu Controlbeobachtungen ein altes Unifilar benutzt wurde, welches ich aus dem aufgehobenen Nertschinsker Observatorium nach Irkutsk gebracht habe. Das Unifilarmagnetometer von Edelmann steht im südlichen Saal auf dem Ostpfeiler und wird von einem der Mittelpfeiler aus mit Scala und Fernrohr beobachtet; die vom fixen und beweglichen Spiegel des Instrumentes reflectirten Bilder der Glasscala mit Millimetertheilung erscheinen sowohl des Tags bei reflectirtem Oberlicht als auch Nachts bei künstlicher Beleuchtung sehr deutlich und scharf, so dass die Ablesung bis auf $^1/_{10}$ Scalentheil bequem und sicher erfolgen kann. Nachdem das Instrument im November 1886 aufgestellt und justirt worden war, ergab die Ausmessung der Entfernung der vorderen Fläche des Magnetspiegels von der Scala am 7. December 1718,6 Scalentheile; da die Dicke des Spiegels 2 Theile und die Dicke der Verschlussplatte 3 Theile der Scala beträgt, so ergibt sich als reducirte Entfernung der Scala von der hinteren Fläche des Spiegels

$$E = 1718{,}6 + 2{,}0 - {}^1/_3\,(2{,}0 + 3{,}0) = 1718{,}9 \text{ Sc. Th.}$$

und der Winkelwerth eines Scalentheils beträgt nach der Formel tang $2\varphi = \frac{1}{E}$, $\varphi = 0{,}'999985$ oder mit vollkommen genügender Annäherung $\varphi = 1{,}'0$. Vor der definitiven Einrichtung des Instrumentes war die Torsion des Fadens mit Hülfe des an die Stelle des Magneten gesetzten gleich schweren Torsionsgewichtes möglichst aufgehoben worden. Da für eine Drehung des Fadens um 360° die Ablenkung des Magneten bloss 4′ betrug, so kann der durch die Torsion hervorgerufene Fehler jedenfalls bei Ablesungen bis zu 250 Scalentheilen vollkommen vernachlässigt werden. Da der Apparat so eingerichtet ist, dass die Ablesungen an der Scala wachsen, wenn das Nordende des Magneten nach Westen wandert, so ergiebt sich der jeweilige Werth der Declinations D aus der Ablesung an der beweglichen Scala n, der Ablesung an der fixen Scala n_0 und der letzteren entsprechenden Declination D_0 aus der Gleichung

$$D = D_0 + (n - n_0)$$

wobei negative Werthe von D und D_0 eine östliche Declination bezeichnen.

Die Beobachtungen an diesem Instrumente und ebenso an der Lloyd'schen Waage und am Bifilar von Edelmann wurden stündlich je 5 Minuten vor der vollen Stunde nach mittlerer Ortszeit angestellt.

Das alte Unifilarmagnetometer aus dem Nertschinsker Observatorium habe ich auf dem Nordpfeiler im nördlichen Saale des Hauptgebäudes aufgestellt; zur Ablesung der Richtung des Magneten dient hier ein Papierscala auf eine an das Gestell des zugehörigen Fernrohrs geschraubte Holzleiste geklebt ist. Da der Saal nur Oberlicht hat, so lässt die Beleuchtung der Scala durch reflectirtes Oberlicht am Tage zu wünschen übrig, während die Ablesungen nach Eintritt der Dunkelheit bei künstlicher Beleuchtung mit genügender Schärfe gemacht werden können; an düsteren Tagen ist es selbst um die Mittagszeit nöthig die Beobachtungen bei Kerzen oder Lampenlicht zu machen. Nachdem zur Detordirung des Fadens das Torsionsgewicht c. 1 Woche in der Fassung gelegen hatte, wurde dasselbe am 6. December durch den Magneten ersetzt und darauf die Entfernung der Scala von der Vordorseite des Spiegels zu 1258,9 Scalentheilen bestimmt; die Dicke des Spiegels beträgt 2,″8 und die Dicke der Verschlussplatte 3,″8, so dass hiernach die reducirte Entfernung $E' = 1259{,}5$ ist. Der Bogenwerth eines Scalentheils beträgt bei diesem Apparat also $\varphi' = 1{,}'3648$; eine Torsion des Fadens um 360° bewirkte eine Ablenkung des Magneten um 6,′1, so dass auch hier wenigstens bei Ablenkungen bis zu 120 Scalentheilen die bezügliche Correction ganz vernachlässigt werden kann. Da dieses Magnetometer so eingerichtet wurde, dass die Ablesungen an der Scala wachsen, wenn das Nordende des Magneten nach Osten geht, so ergiebt sich die jeweilige Declination D' aus dem beobachteten Scalentheil n', dem mittleren Scalentheil 360 und der diesem entsprechenden Declination D_0' nach der Formel.

$$D' = D_0' + (360 - n') \cdot 1{,}3648;$$

negative Werthe von D' und D_0' bezeichnen auch hier eine östliche Declination.

Aus den oben erwähnten absoluten Bestimmungen der magnetischen Declination und den gleichzeitigen Ablesungen an beiden Variationsapparaten wurden im Laufe der Monate Januar bis Mai 1887 folgende Werthe für D_0 und D_0' erhalten.

Monat.	Absolute Declination.	D_0	D_0'
7. Januar	— 2° 17,′70	— 2° 26,′18	— 2° 23,′33
15. „	— 2 16,05	— 2 26,13	— 2 23,42
28. „	— 2 16,25	— 2 26,15	— 2 23,96
	Mittel. . .	— 2° 26,′15 ± 0,′02	— 2° 23,′57 ± 0,′26
9. Februar	— 2° 16,73	— 2° 26,16	— 2° 23,′55
19. „	— 2 17,80	— 2 25,78	— 2 23,53
20. „	— 2 16,13	— 2 26,11	—
26. „	— 2 16,44	— 2 26,34	— 2 23,81
	Mittel. . .	— 2° 26,′10 ± 0,′16	— 2° 23,63 ± 0,′12
6. März	— 2° 15,′88	— 2° 25,′98	— 2° 23,′52
13. „	— 2 16,09	— 2 25,89	— 2 23,46
24. „	— 2 12,83	— 2 25,96	— 2 22,89
31. „	— 2 14,18	— 2 25,78	— 2 23,12
	Mittel. . .	— 2° 25,90 ± 0,′07	— 2° 23,25 ± 0,′24
11. April	— 2° 11,80	— 2° 25,60	— 2° 23,13
21. „	— 2 14,28	— 2 25,53	— 2 22,77
26. „	— 2 15,45	— 2 25,73	— 2 23,23
	Mittel. . .	— 2° 25,62 ± 0,′07	— 2° 23,04 ± 0,′18

Die mittleren Abweichungen der einzelnen Bestimmungen von D_0 von dem Mittel des betreffenden Monats sind beim Unifilarmagnetometer von Edelmann so klein, dass dieselben im allgemeinen wenig zu wünschen übrig lassen; da sich nach den Monatsmitteln eine, wenn auch langsame Veränderung des Normalstandes ergiebt, so sind bei der Bearbeitungen für jeden einzelnen Monat auch nur die absoluten Bestimmungen des gleichen Monats verwendet worden. Eine ähnliche Veränderung des Normalstandes zeigen auch die Werthe von D'_0, die ausserdem auch viel grössere Abweichungen der einzelnen Bestimmungen von den Monatsmitteln aufweisen; es ist dieses auch leicht erklärlich, da beim alten Unifilarmagnetometer keine Controle über die Unveränderlichkeit der Lage von Scala und Fernrohr vorhanden ist, und ferner einem Ablesungsfehler von 0,1 Scalentheil ein grösserer Winkelwerth entspricht, als beim Edelmann'schen Instrument.

In den Tabellen mit den stündlichen Beobachtungen sind in den 4 ersten Monaten des Jahres ausschliesslich die Ablesungen am Edelmann'schen Unifilar enthalten. Die wahren Tagesmittel sind in voller Grösse in Graden und Minuten ausgedrückt, während die für die einzelnen Stunden gegebene Werthe, sowie das Terminmittel, das Maximum und Minimum Abweichungen vom wahren Monatsmittel repräsentiren, so dass der volle Werth der betreffenden Declination aus der arithmetischen Summe des wahren Monatsmittels und der entsprechenden Abweichung erhalten wird. Zum Vergleich mit den Werthen der Declination nach dem Edelmann'schen Instrumente gebe ich hier die Monatsmittel aus den Beobachtungen am alten Unifilarmagnetometer.

1887.	$7^h\ 56^m$ a. m.	$1^h\ 56^m$ p. m.	$9^h\ 56^m$ p. m.	Terminmittel.
Januar	— 2° 16,′67	— 2° 16,′01	— 2° 18,′18	— 2° 16,′95
Februar.....	— 2 17,30	— 2 16,06	— 2 19,14	— 2 17,51
März	— 2 19,40	— 2 14,51	— 2 17,91	— 2 17,27
April	— 2 20,81	— 2 12,29	— 2 17,50	— 2 16,87

Bildet man die Differenzen zwischen diesen Werthen und den entsprechenden Mittelwerthen der Declination nach dem Unifilar von Edelmann, so erhält man eine mittlere Abweichung von ± 0,′15. (Die östlichen Declinationen nach dem alten Unifilar fallen meist grösser aus und namentlich im April erreichen die Differenzen eine beträchtliche Grösse.) In den nachfolgenden Monaten wird es nicht möglich sein, die Ablesungen an beiden Apparaten getrennt zu bearbeiten, weil Ende Mai der Faden des Unifilars von Edelmann riss, so dass die normalen Beobachtungen zeitweilig nach dem alten Unifilarmagnetometer angestellt werden mussten, und dann durch den Beginn der Bauarbeiten mannigfache Störungen

in den Angaben der Apparate hervorgerufen wurden. Seit dieser Zeit wurden beide Instrumente stündlich beobachtet, und bei der Bearbeitung der Beobachtungen wurde demjenigen Instrumente der Vorzug gegeben, dessen Angaben durch die Arbeiten (namentlich den Beschlag der Wände) gerade weniger gestört waren.

2. Horizontal-Intensität. Zu den absoluten Beobachtungen der Horizontal-Intensität benutzte ich den magnetischen Theodolithen Brauer № 38, der im Pavillon für absolute Messungen auf dem südlichen Marmorpfeiler aufgesellt ist. Nach den im Observatorium zu Pawlowsk ausgeführten Untersuchungen, über welche ich im Jahre 1885 einen besonderen Bericht abgestattet habe, gelten für dieses Instrument folgende Constanten:

Temperaturcoefficient des Magneten	μ	$= 0,000450$
Trägheitsmoment	N_0	$= 4,795128$
Inductionscoefficienten	ν'	$= 0,000620$
	ν''	$= 0,000826$
Correction gegen das Normalinstrument des Observatoriums zu Pawlowsk	C	$= + 0,0014$

Die Ablenkungsbeobachtungen wurden stets in den beiden Entfernungen $E_1 = 200,006$ mm. und $E_2 = 259,998$ mm. angestellt. Bezeichnen H, H_1 und H_2 sucessive die Horizontal-Intensität zur Zeit der Beobachtung der Schwingungsdauer T und der Ablenkungen in den Entfernungen E_1 und E_2, ferner τ, τ_1 und τ_2 die entsprechenden Temperaturen während jener Beobachtungen, v_1 und v_2 die nach den Angaben des Unifilarmagnetometers auf constante Declination reducirten Ablenkungswinkel, $m = 0,000018$ den Ausdehnungscoefficienten des Messings und $e = 0,0000124$ denjenigen des Stahls, und Δ^0 endlich die Ablenkung des Magneten aus dem Meridian in Graden durch eine Torsion des Fadens um 360°, so erhält man die Horizontalintensität H aus folgenden Formeln:

$$H = H' - \frac{H'^2}{2} (\nu' + \nu'' l),$$

$$H' = \sqrt{\frac{2\pi^2 N_0 (1+2 e\tau)}{a.\ k.\ T^2}},$$

$$a = \frac{E_2^5 (1+5\, mt_2) \sin v_2 \left[1 + \frac{H_2 - H}{H} + \mu (\tau_2 - \tau)\right] - E_1^5 (1+5\, m\tau_1) \sin v_1 \left[1 + \frac{H_1 - H}{H} + \mu (\tau_1 - \tau)\right]}{E_2^2 (1+2\, m\tau_2) - E_1^2 (1+2\, m\tau_1)},$$

$$l = \frac{E_2^5 \overline{\sin v_2}^2 - E_1^5 \overline{\sin v_1}^2}{E_2^5 \sin v_2 - E_1^5 \sin v_1}, \qquad k = 1 + 0,002778\ \Delta^\circ$$

Die bei der Berechnung nothwendigen Werthe von $\frac{H_2 - H}{H}$ und $\frac{H_1 - H}{H}$ erhält man aus den gleichzeitigen Beobachtungen am Bifilarmagnetometer unter Annahme eines angenäherten Werthes von H im Nenner. Die Reduction der Schwingungsdauer auf unendlich kleine Amplituden und richtige mittlere Zeitsecunden habe ich vernachlässigt, weil die Amplituden stets kleiner als 1° waren und der tägliche Gang des Chronometers nur c. 3 Secunden betrug.

Zu den Beobachtungen über die Variationen der Horizontal-Intensität dienten ein Bifilarmagnetometer von Edelmann und ein altes aus dem Nertschinsker Observatorium entnommenes Bifilar. Bezüglich der Schärfe der Ablesungen an diesen Instrumenten gilt das bei den Beobachtungen der Declinationsvariationen Gesagte.

Das Bifilarmagnetometer von Edelmann steht auf dem westlichen Pfeiler im Südsaal des Hauptgebäudes. Um demselben nahezu die gewünschte Empfindlichkeit von 0,0005 zu geben, habe ich in den hohlen Magneten ein cylindrisches Bleigewicht von 14,4 gr. Schwere eingesetzt, und ein neues dem dadurch vergrösserten Gewicht des Magneten genau entsprechendes Torsionsgewicht hergestellt. Nachdem die Fäden durch angehängte Bleigewichte thunlichst detordirt waren, wurden dieselben an die Fassung des Magneten angeklemmt; darauf wurde der Magnet resp. die Fadenebene bei abwechselndem Einsetzen des Magneten und des Torsionsgewichtes durch passende Verstellung des Torsionskreises in den magnetischen Meridian gebracht; bei eingelegtem Torsionsstabe wurde dann die Fadenebene durch Drehung des Torsionskreises um genau 90° gedreht und dadurch senkrecht zur Richtung des magnetischen Meridians gestellt, und dann dem Spiegel an der Fassung des Magneten eine passende Stellung gegeben (Ablesung 302,5); die Ablesung am oberen Torsionskreise ergab 170° 5′. Als hierauf der Torsionsstab durch den Magneten ersetzt worden war, musste der Torsionskreis auf 220° 26′ verstellt werden, um am Fadenkreuz wieder die Ablesung 302,5 zu erhalten. Aus der Differenz der Ablesungen am oberen Kreise ergiebt sich sonach ein Torsionswinkel $z_0 = 50°\ 21'$. Zur Controle dieses Werthes stellte ich Beobachtungen über die Schwingungsdauer bei der Stellung des Magneten im Meri-

dian und dann senkrecht [1]) zum Meridian an; bezeichnet man erstere Schwingungsdauer mit T_0 und letztere mit T_{90}, so erhält man den Torsionswinkel z aus der Gleichung

$$\sin z = \frac{T_{90}^4 - T_0^4}{T_{90}^4 + T_0^4}.$$

Da ich aus den Beobachtungen $T_0 = 2{,}265$ und $T_{90} = 3{,}770$ erhalten hatte, so ergibt sich hieraus $z = 50°\ 18'$, also fast genau derselbe Werth wie aus den directen Ablesungen.

Für die Reduction der Ablesungen am Bifilar wurden indessen nicht diese Werthe verwendet, sondern die aus den nachfolgenden Ablenkungsbeobachtungen erhaltene Torsionswinkel; es geschah dies hauptsächlich desshalb weil die Bestimmung der Empfindlichkeit des Bifilars aus Ablenkungsbeobachtungen jeder Zeit bequem wiederholt werden kann, ohne das Instrument zu derangiren.

Gegen die Methode der Ablenkungsbestimmung lassen sich bei unserem Instrumente auch keine wesentlichen Einwände erheben, da die Magnete des Unifilars und Bifilars die gleiche Form und Dimensionen besitzen, aus gleichem Material angefertigt und gleicher Weise gehärtet und constant gemacht worden sind. Der aus den Ablenkungsbeobachtungen abgeleitete Torsionswinkel fiel stets kleiner aus als der obige direct bestimmte Werth, wie dies in noch höherem Grade auch bei den bezüglichen Bestimmungen im Observatorium zu Pawlowsk beobachtet worden ist. Die nachstehend gegebenen Werthe der durch den Deflectormagnet am Unifilar und Bifilar bewirkten Ablenkungswinkel u_1 und u_2 sind aus je 2 Beobachtungsreihen in den 4 bezüglichen Lagen des Deflectors abgeleitet; bezeichnen wir wieder mit z_0 den Torsionswinkel für den Fall, dass die Ablesung am Fadenkreuz 302,5 ergiebt und ferner ζ die aus den Beobachtungen am Bifilar in der Ruhelage abgeleitete Veränderung jenes Winkels (+ bei Vergrösserung des Winkels) so ist $z = z_0 + \zeta$ der Torsionswinkel im Moment der Beobachtung.

14. December Abstand des Deflectors 500 mm. Temperatur 21°,5

$$u_1 = 1°\ 20'\ 7'' \qquad z = 50°\ \ 1'\ 25''$$
$$u_2 = 1\ \ 35\ \ 33 \qquad \zeta = \quad +\ 3\ \ 36$$
$$z_0 = 49°\ \ 57'\ 49''$$

17. December. Abstand des Deflectors 500 mm. Temperatur 15°,7

$$u_1 = 1°\ 19'\ 58'' \qquad z = 50°\ \ 17'\ 47''$$
$$u_2 = 1\ \ 36\ \ 18 \qquad \zeta = \quad +11\ \ 54$$
$$z_0 = 50°\ \ 5'\ 53''$$

17. December. Abstand des Deflectors 400 mm. Temperatur 15°,7

$$u_1 = 2°\ 35'\ 29'' \qquad z = 50°\ \ 15'\ 41''$$
$$u_2 = 3\ \ 6\ \ 58 \qquad \zeta = \quad +13\ \ 6$$
$$z_0 = 50°\ \ 2'\ 35''$$

23. December. Abstand des Deflectors 400 mm. Temperatur 16°,3

$$u_1 = 2°\ 35'\ 42'' \qquad z = 50°\ \ 7'\ 53''$$
$$u_2 = 3\ \ 6\ \ 22 \qquad \zeta = \quad +13\ \ 24$$
$$z_0 = 49°\ \ 54'\ 29''$$

Die Beobachtungen am 14. und 17. December 1886 sind ohne Dämpfer angestellt worden, während bei der Messung vom 23. December die dämpfenden eisenfreien Kupfercylinder bereits an ihre Plätze gesetzt waren. Im Mittel aus obigen 4 Bestimmungen erhalten wir als Torsionswinkel des Bifilarmagnetometers von Edelmann

$$z_0 = 50°\ 0'\ 12''.$$

Bei diesem Bifilar beträgt die reducirte Entfernung des Spiegels von der Scala 1718,9 Scalentheile und es entspricht somit jedem Scalentheil ein Winkel von 1'; aus absoluten magnetischen Messungen erhielt ich für den Scalen-

---

1) Ich wählte diese Lage statt der sonst gebräuchlichen verkehrten Stellung im Meridian, weil ich den Magneten dabei nicht aus der Fassung zu nehmen brauchte, wobei leicht eine Veränderung des Trägheitsmomentes eintritt, und weil ferner die Schwingungen viel regelmässiger ausfallen als bei verkehrter Stellung des Magneten im Meridian.

theil 302 die Horizontal-Intensität $H = 2{,}0050$, so dass die Empfindlichkeit dH des Bifilarmagnetometers von Edelmann nach diesen Daten beträgt:

$$dH = H \sin 1' \operatorname{cotang} z_0 = 0{,}000489.$$

Um den Einfluss der Temperatur auf die Angaben des Apparates zu ermitteln, wurde der südliche Saal abwechselnd erwärmt und abgekühlt, während der Nordsaal mit dem alten Bifilar bei möglichst constanter Temperatur erhalten wurde, um nach den Beobachtungen am letzteren Instrument die inzwischen eingetretenen Veränderungen in der Grösse des Horizontalintensität berücksichtigen zu können. Aus 3 Beobachtungsreihen erhielt ich im Mittel als Temperaturcoefficienten des Bifilars 1,52 Scalentheile; d. h. die Ablesungen an der Scala nehmen bei constanter Horizontal-Intensität um 1,52 Scalentheile ab, wenn die Temperatur um 1° steigt. Da bei constanter Temperatur die Ablesungen an der Scala wachsen, wenn die Horizontal-Intensität zunimmt, so berechnet man die Grösse der Horizontal-Intensität H für den Scalentheil n'' bei einer Temperatur $t°$ C. aus der Gleichung

$$H = H_0 + 0{,}000489\,[n'' - n_0'' + 1{,}52\,(t - 17°)],$$

wo n_0'' die Ablesung an der fixen Scala und H_0 die dieser Ablesung bei der Temperatur 17° C. entsprechende Horizontal-Intensität bezeichnen.

Das alte Bifilar aus dem Nertschinsker Observatorium steht im nördlichen Saal auf dem Westpfeiler. Bei diesem Instrument beträgt die reducirte Entfernung des Spiegels von der Scala 1365,2 Scalentheile, so dass hiernach der Winkelwerth eines Scalentheils $= 1{,}'259$ zu setzen ist. Der in ähnlicher Weise wie beim Edelmann'schen Bifilar direct beobachtete Torsionswinkel wurde hier zu $59{,}°7$ bestimmt (der Kreis am Torsionskopf ist in ganze Grade getheilt und besitzt keinen Nonius); aus den Schwingungsbeobachtungen des Magneten im Meridian und senkrecht zu demselben erhielt ich den erheblich kleineren Werth $58{,}°3$. Zur Ableitung der Empfindlichkeit benutzte ich das Mittel aus beiden Bestimmungen $z' = 59{,}°0$ und erhielt hiernach

$$dH' = H \operatorname{cotang} 59° \sin 1' \cdot 1{,}259 = 0{,}000442,$$

wo $H' = 2{,}0092$ die der Mitte der Scala (360) entsprechende Grösse der Horizontalintensität nach absoluten Messungen bezeichnet. Bei der Bestimmung der Temperaturcoefficienten durch Erwärmung und Abkühlung des Nordsaales erhielt ich im Mittel 1,42; d. h. die Ablesungen an der Scala wachsen bei constanter Horizontal-Intensität um 1,42 Scalentheile, wenn die Temperatur um 1° R. steigt. Da dieses Bifilar so justirt ist, dass zunehmenden Scalentheilen eine abnehmende Horizontal-Intensität entspricht, so findet man die Intensität H' für die Ablesung n''' an der Scala bei der Temperatur $t°$ R. aus der Gleichung

$$H' = H_0' - 0{,}000442\,[n''' - 360 - 1{,}42\,(t - 14)],$$

wo H_0' die Horizontal-Intensität für den mittleren Scalentheil 360 bei der Temperatur 14° R. bezeichnet.

Aus den obenerwähnten absoluten Bestimmungen der Horizontal-Intensität mit dem Theodolithen Brauer № 38 und den gleichzeitigen Ablesungen an beiden Bifilaren ergaben sich folgende Werthe der Normalstände für die beiden letzteren Apparate.

Monate. 1887.	Beobachtete Horizontal-Intensität 0,0014.	Magnetisches Moment.	H_0	H_0'
4. Januar...	2,0085	3158750	2,0032	2,0079
18. „ ...	2,0111	3156265	2,0048	2,0103
24. „ ...	2,0091	3153460	2,0035	2,0094
		Mittel...	2,0038 ± 0,0006	2,0092 ± 0,0009
5. Februar..	2,0110	3157611	2,0038	2,0099
15. „ ..	2,0086	3158672	2,0024	2,0089
23. „ ..	2,0083	3159434	2,0020	2,0083
		Mittel...	2,0027 ± 0,0007	2,0090 ± 0,0006
3. März....	2,0110	3157112	2,0030	2,0092
12. „	2,0097	3156922	2,0035	2,0102
19. „	2,0109	3158113	2,0028	2,0094
29. „	2,0119	3155443	2,0041	2,0113
		Mittel...	2,0034 ± 0,0004	2,0100 ± 0,0007

Monate. 1887.	Beobachtete Horizontal-Intensität 0,0014.	Magnetisches Moment.	H_0	H_0'
8. April. . . .	2,0109	3156826	2,0035	2,0106
16. „	2,0128	3155850	2,0034	2,0106
24. „	2,0127	3155470	2,0042	2,0117
29. „	2,0091	3157270	2,0029	2,0106
		Mittel. . .	2,0035 ± 0,0004	2,0109 ± 0,0004

Die verhältnissmässig grossen Abweichungen der einzelnen Bestimmung von dem bezüglichen Monatsmitteln rühren abgesehen von den eigentlichen Beobachtungsfehlern wohl zum Theil von kleinen unregelmässigen Veränderungen in den Normalständen der erst unlängst aufgestellten Variationsinstrumente her; zum Theil dürften dieselben auch durch manche Mängel des Theodolithen Brauer № 38 hervorgerufen sein, die durch langjährigen Gebrauch und grosse Transporte entstanden, bei der Reparatur des Instrumentes nicht mehr ganz beseitigt werden konnten. Soweit die Unsicherheiten durch letzteren Umstand bedingt sind werden sie erst nach dem Eintreffen des neuen magnetischen Theodolithen behoben werden können, welcher in der Werkstatt des physikalischen Central-Observatoriums für das Irkutsker Observatorium angefertigt worden ist.

Bei der Reduction der normalen Beobachtungen am Edelmann'schen Bifilarmagnetometer ist für jeden Monat derjenige Normalstand benutzt, welcher sich im Mittel aus den absoluten Bestimmungen im betreffenden Monat ergab. Die Resultate aus diesen Beobachtungen sind in den Tabellen für die Monate Januar bis Mai enthalten, in welchem die Intensitäten in Gaussischen Einheiten (Millimeter, Milligramm und Secunde) ausgedrückt sind. Aehnlich wie bei der Declination sind nur die wahren Tagesmittel in voller Grösse gegeben, während die übrigen Zahlen Abweichungen vom wahren Monatsmittel repräsentiren, wobei als Einheit der Abweichung 0,0001 angenommen ist.

Aus den in den 4 ersten Monaten des Jahres 3-mal täglich angestellten Beobachtungen am alten Bifilar ergeben sich folgende Monatsmittel der Horizontal-Intensität.

1887.	$7^h\,56^m$ a. m.	$1^h\,56^m$ p. m.	$9^h\,57^m$ p. m.	Terminmittel
Januar.	2,0108	2,0103	2,0103	2,0105
Februar	2,0098	2,0092	2,0092	2,0094
März	2,0107	2,0105	2,0110	2,0107
April	2,0110	2,0112	2,0119	2,0112

Aus den Differenzen dieser Werthe gegen die entsprechenden Mittel aus den Beobachtungen am Edelmann'schen Bifilarmagnetometer ergiebt sich eine mittlere Abweichung von nur ± 0,00015. Ausser den Störungen durch den Beginn der Bauarbeiten trat bei den Bifilarmagnetometern mit dem Eintritt der feuchten Jahreszeit noch eine weitere sehr bedeutende Störungserscheinung auf; es fand nämlich eine sehr rasche und bedeutende Verlängerung der Fäden statt, welche eine rasche Abnahme des Werthes von H_0 und H_1 zur Folge hatte. Namentlich bei dem Edelmann'schen Instrumente war die Abnahme des Normalstandes zeitweise so rasch, dass sogar der tägliche Gang dadurch bedeutend beeinflusst wurde. Aus diesem Grunde wird in den nächsten Monaten für die normalen Beobachtungen jeweilen dasjenige Instrument eintreten müssen, dessen Angaben im betreffenden Zeitpunkt weniger gestört erscheinen.

3. Vertical-Intensität. Die absoluten Bestimmungen der Inclination machte ich mit dem Inclinatorium Dover № 75, welches auf dem Nordpfeiler im Pavillon für absolute Messungen steht. Aus meinen Beobachtungen im Observatorium zu Pawlowsk ergeben sich folgende Correctionen für die 6 Nadeln dieses Instrumentes, wenn man zur Reduction der Angaben des Pawlowsker Magnetographen die für den April 1885 geltenden endgültigen Formeln benutzt:

$$V = 4,6534 + 0,0005438\ [n - 0,478\ (t - 21°)]$$
$$H = 1,6718 - 0,000497\ \ [n - 7,42 + 0,45722\,.\,x]$$

Nadel	1	2	3	4	5	6
Correction	+ 0',91	+ 0',44	— 0',04	+ 0',28	+ 0',90	+ 0',40

Zu den normalen Messungen in Irkutsk dienten stets die Nadeln 1 und 2, wobei an die beobachteten Inclinationen die obigen Correctionen angebracht sind.

Die Beobachtungen über die Variationen der Vertical-Intensität wurden an einer Lloydschen Waage von Edelmann gemacht, die im südlichen Saal auf dem Südpfeiler aufgestellt ist. Die Ablesungen erfolgten auch hier an einer Glasscala die durch reflectirtes Oberlicht oder Lampenlicht beleuchtet sehr scharfe Ablesungen des beweglichen Scalenbildes gestattet; die Ablesungen an der fixen Scala sind zwar weniger scharf, jedoch gleichfalls hinlänglich genau. Die

Waage ist so aufgestellt, dass die vertikale Schwingungsebene des Magneten senkrecht zum magnetischen Meridian steht. Nachdem ich die Waage durch passende Versetzung ihres Schwerpunktes nahezu auf die gewünschte Empfindlichkeit gebracht hatte, suchte ich durch Verstellung eines Laufgewichtes, welches auf einem im Innern des Hohlmagneten befestigten Zinkstabe mit aufgeschnittenen Schraubenwindungen verschoben werden kann, die Waage gegen den Einfluss der Temperatur zu compensiren, d. h. dem Gewicht am Zinkstabe eine solche Stellung zu geben, dass die durch Temperaturerhöhung bedingte Abnahme des magnetischen Moments durch die Zunahme des Drehungsmomentes gerade aufgehoben wird. Um die inzwischen eingetretenen Veränderungen in der Grösse der Vertical-Intensität thunlichst berücksichtigen zu können, machte ich, mangels einer zweiten Lloydschen Waage, während der Erwärmungen und Abkühlungen Ablesungen am Bifilar und Nadelinclinatorium. Nachdem die Compensation der Waage gegen die Temperatur nahezu erzielt war, musste die durch Verschiebung des Laufgewichtes veränderte Empfindlichkeit neu justirt werden, und diese Versuche wurden so lange fortgesetzt, bis die Waage bei der verlangten Empfindlichkeit von c. 0,0005 pro Scalentheil gegen Temperaturveränderungen nahezu compensirt zu sein schien. Da die Entfernung des Spiegels von der Scala in Folge der Construction der Waage nicht direct gemessen werden kann, so bestimmte ich dieselbe hinlänglich genau mittelst eines Hülfsspiegels, welcher in solcher Entfernung von der Scala aufgestellt wurde, dass das von ihm reflectirte Bild der Scala im Fernrohr ebenso deutlich und scharf sichtbar wurde, wie das vom beweglichen Spiegel des Magneten reflectirte Bild derselben Scala; die directe Ausmessung der Entfernung von der Scala bis zum Hülfsspiegel ergab 1634 Scalentheile.

Aus Ablenkungsbeobachtungen am Unifilarmagnetometer und an der Waage erhält man die Empfindlichkeit ∂V der letzteren nach der Formel

$$\partial V = V_0 . \varepsilon_1 . \text{tang} . c = \frac{H . \varepsilon (n - n_0) [1 - \varepsilon^2 (n - n_0)^2]}{(n'''' - n_0'''') [1 - \varepsilon_1^2 (n'''' - n_0'''')^2]}$$

wo H die Horizontalintensität nach dem Bifilarmagnetometer, ε den Bogenwerth eines Scalentheils beim Unifilar und ε_1 denjenigen bei der Waage, $n - n_0$ die durch den Deflector am Unifilar und $n'''' - n_0''''$ die durch an der Waage bewirkte Ablenkung in Skalentheilen bedeuten. Die Bestimmung der Empfindlichkeit der Waage aus Ablenkungsbeobachtungen am Unifilar und an der Waage muss bei unseren Instrumenten ein genaues Resultat geben, weil beide Magnete nach Form und Grösse einander gleich sind.

Bei einem Abstande des Deflectors von 397^{mm} bestimmte ich die durch in hervorgerufene Ablenkung der Magnete des Unifilars und der Waage in den üblichen 4 Stellungen sowohl ohne Dämpfer, als auch nach der Befestigung der Dämpfer und erhielt in beiden Fällen fast denselben Werth, nämlich $\partial V = 0{,}000494$ resp. $0{,}000495$.

Durch abwechselndes Abkühlen und Erwärmen des Saales erwies es sich nach der definitiven Justirung der Waage, dass dieselbe etwas übercompensirt worden war, da das Nordende des Magneten für eine Zunahme von 1° C. sich um 0,45 Scalentheile senkte; da zunehmenden Scalentheilen eine wachsende Intensität entspricht, so ergiebt sich der jeweilige Werth der Vertical-Intensität V aus dem Ablesung n'''' an der beweglichen Scala nach der Formel

$$V = V_0 + 0{,}000495 \, [n'''' - n_0'''' - (t^\circ - 17^\circ) . 0{,}45],$$

wenn V_0 die Vertical-Intensität für die Ablesung an der fixen Scala n_0'''' bezeichnet. Um die Werthe von V_0 aus den absoluten Bestimmungen der Inclination J und der Horizontal-Intensität H (nach dem Bifilarmagnetometer) zu bestimmen ist in obige Formel einfach zu setzen $V = H \text{ tang } J$.

Aus den im Laufe des ersten Halbjahres angestellten Inclinationsbeobachtungen ergaben sich so folgende Werthe von V_0.

Monat.	Nadel.	Corrigirte Inclination.	V_0
5. Januar	A_1	70° 4,'43	5,5416
5. „	A_2	70 2,88	5,5342
26. „	A_1	70 4,29	5,5432
26. „	A_2	70 4,00	5,5420
		Mittel . . .	5,5402 ± 0,0030
7. Februar	A_1	70° 4,'69	5,5452
7. „	A_2	70 3,91	5,5412
17. „	A_1	70 5,97	5,5439
17. „	A_2	70 4,50	5,5369
25. „	A_1	70 3,74	5,5389
25. „	A_2	70 4,04	5,5401
		Mittel . . .	5,5410 ± 0,0024

Monat.	Nadel.	Corrigirte Inclination.	V_0
5. März	A_1	70° 3,36	5,5414
5. „	A_2	70 2,82	5,5386
13. „	A_1	70 4,18	5,5452
13. „	A_2	70 4,05	5,5444
23. „	A_1	70 4,91	5,5445
23. „	A_2	70 4,08	5,5411
		Mittel . . .	5,5425 ± 0,0022
9. April	A_1	70° 4,01	5,5405
9. „	A_2	70 4,04	5,5404
18. „	A_1	70 4,01	5,5435
18. „	A_2	70 3,69	5,5419
25. „	A_1	70 3,71	5,5475
25. „	A_2	70 2,56	5,5418
30. „	A_1	70 3,91	5,5401
30. „	A_2	70 4,68	5,5428
		Mittel . . .	5,5423 ± 0,0017
7. Mai	A_1	70° 4,75	5,5394
7. „	A_2	70 4,92	5,5412
14. „	A_1	70 4,74	5,5444
14. „	A_2	70 4,94	5,5462
25. „	A_1	70 6,39	5,5474
25. „	A_2	70 5,22	5,5409
		Mittel . . .	5,5432 ± 0,0028
6. Juni	A_1	70° 4,05	5,5405
6. „	A_2	70 4,04	5,5411
13. „	A_1	70 5,52	5,5477
13. „	A_2	70 4,49	5,5424
19. „	A_1	70 2,85	5,5427
19. „	A_2	70 2,47	5,5380
26. „	A_1	70 2,70	5,5372
26. „	A_2	70 3,10	5,5389
		Mittel . . .	5,5411 ± 0,0024

Da eine Veränderung der mittleren Werthe von V_0 mit der Zeit nicht hervortritt, so habe ich für die Reduction der in der ersten Hälfte des Jahres an der Lloydschen Waage gemachten Beobachtungen das Mittel aus allen absoluten Bestimmungen

$$V_0 = 5{,}5418 \pm 0{,}0023 \text{ benutzt.}$$

Die Fehler in der Bestimmung des Werthes von V_0 sind ohne Zweifel zum grossen Theil auf die oben erwähnte Unsicherheit der Werthe der jeweiligen Horizontal-Intensität zurückzuführen; der mittleren Abweichung von ±0,0023 würde nämlich bei fehlerfreier Horizontal-Intensität ein Fehler in der Bestimmung der Inclination von ±0,46 entsprechen, wie er bei dem vorzüglichen Doverschen Inclinatorium nicht wahrscheinlich ist.

Die Resultate der stündlichen Beobachtungen an der Lloydschen Waage sind in den Tabellen in Gaussischen Einheiten ausgedrückt, wobei nur die wahren Tagesmittel in voller Grösse gegeben sind, während die Werthe für die einzelnen Tagesstunden, die Terminmittel, die Maxima und Minima Abweichungen vom wahren Monatsmittel ausdrücken.

Die Ablesungen der magnetischen Variationsinstrumente sind von denselben Personen gemacht worden, welche die meteorologischen Beobachtungen ausführten. Die Reduction der magnetischen Beobachtungen hat anfänglich Hr. Gamm, später meistens Hr. Schkolin besorgt, worauf ich die von ihnen zusammengestellten Tabellen nochmals nach den Originalbeobachtungen verificirt und vollständig durchgerechnet habe, so dass Rechnenfehler in den Tabellen und deren Abschriften kaum enthalten sein können.

Die Ausführung der absoluten magnetischen Beobachtungen und deren Berechnung habe ich allein besorgt.

Im Laufe der Monate Juni bis August sind bei den magnetischen Variationsinstrumenten mannigfache Störungen vorgekommen, die zum Theil durch die Ende Mai beginnenden Bauarbeiten im Observatorium bedingt waren. Ende Mai begann nämlich die Verkalfaterung des Hauses, welche zum Theil heftige Erschütterungen hervorrief; dann kamen bei dem in der zweiten Hälfte des Juni und in der ersten Hälfte des Juli besorgten Beschlage der Wände durch die benutzten eisernen Nägel ziemlich bedeutende Eisenmassen in das Hauptgebäude, welche nicht ohne Einfluss auf die Angaben der Variationsinstrumente sein konnten. Abgesehen von den Störungen durch die Bauten fand bei den Unifilar- und Bifilarmagnetometern eine verhältnissmässige sehr rasche Verlängerung der Fäden statt, die hauptsächlich durch den Eintritt der feuchten Jahreszeit bedingt gewesen zu sein scheint.

Diese starke Dehnung der Fäden (zu gewissen Zeiten mussten die Magnetspiebel fast täglich gehoben werden um einer Reibung vorzubeugen) hatte nicht nur eine rasche Veränderung im Normalstande der Bifilare zur Folge, sondern war auch eines der Ursachen, die das zweimalige Reissen der Fäden der Unifilarmagnetometer mit veranlasste; in dem ersten Falle war indessen ein leichtes Erdbeben wohl der Hauptgrund für das Abreissen des Fadens. Um in Zukunft dem Zerreissen der Fäden bei mässigen Erderschütterungen vorzubeugen wurden im Juli in beide Unifilare doppelte Fäden von je 140 gr. Tragkraft eingezogen; die hierdurch nothwendig gemachten neuen Empfindlichkeitsbestimmungen werden weiter unten erwähnt werden.

Die Störungen durch die Bauarbeiten und sonstige Erfahrungen veranlassten mich dazu, vom Juni ab stündliche Beobachtungen an *beiden* Serien der Variationsinstrumente einzuführen; in den Tabellen mit den stündlichen Beobachtungen sind die Angaben desjenigen Apparates enthalten, welcher durch die Anwesenheit der Arbeiter oder sonstige Umstände jeweilen weniger gestört war.

Declination.

Nachdem am 3. (15.) Juli beim Unifilar von Edelmann der neue Faden eingezogen war, wurde das Instrument nach erfolgter Detorsion des Fadens am 11. (23.) Juli definitiv justirt. Da die Entfernung des Spiegels von der Scala genau auf den früheren Werth gebracht worden war, so hat die Empfindlichkeit dieses Instrumentes (1 Scalentheil=1′) keine Aenderung erlitten. In Folge des starken doppelten Fadens ist dagegen der Einfluss der Torsion jetzt viel grösser als früher; dieselbe beträgt gegenwärtig für eine volle Umdrehung des Torsionskopfes 14′,2, so dass bei Abweichungen von über 75 Scalentheilen von der Normallage, bezügliche Correctionen eintreten müssen; bei der Bestimmung des Normalstandes aus absoluten Messungen, sowie bei den Empfindlichkeitsbestimmungen des Bifilars sind gleichfalls die von der Torsion herrührenden Correctionen zu berücksichtigen.

Beim alten Unifilar, welches am 18. (30.) Juli neu justirt worden war, ergab die Ausmessung der Entfernung des Spiegels von der Scala als reducirten Werth für diese Entfernung 1258,9 Scalentheile, so dass hiernach der Winkelwerth eines Scalentheils $\varphi = 1' \, 21'',92 = 1',3654$ beträgt. Der Einfluss der Torsion erreicht bei diesem Magnetometer für eine volle Umdrehung des Torsionskopfes 11,7 Scalentheile oder fast 16′.

Bezüglich der Normalstände der Unifilarmagnetometer und der Bearbeitung der Ablesungen an diesen Instrumenten in den einzelnen Monaten ist folgendes zu bemerken.

Mai. Die absoluten Declinationsbestimmungen bei gleichzeitiger Ablesung der Variationsinstrumente ergaben folgende Normalstände.

Datum.	Beobachtete Declination.	Normalstände. des Unifilars v. Edelmann	Normalstände. des alten Unifilars.	
	D	D_0	D'_0	
1. Mai	— 2° 14′,30	— 2° 25′,68	— 2° 23′,11	
6. „	— 2 15,03	— 2 25,61	— 2 23,29	
18. „	— 2 13,63	— 2 25,63	— 2 23,48	— 2° 23′,56
26. „	— 2 11,90	—	— 2 23,65	
	Mittel . . .	— 2° 25′,64		

Vom 1.—22. Mai wurden die normalen stündlichen Werthe der Declination ausschliesslich den Angaben des Unifilars von Edelmann entnommen, wobei als Normalstand der Werth $D_0 = - 2° \, 25',64$ benutzt wurde. Am 23. 24. Mai hatte dieses Unifilar in Folge sehr rascher Verlängerung des Fadens zu einigen Beobachtungsterminen Reibung und in der Nacht vom 25. auf den 26. Mai riss der Faden. Von diesem Tage an trat zu den normalen Beobachtungen das alte Unifilar ein, für welches als Normalstand $D_0' = - 2° \, 23',56$ angenommen wurde. Aus den gleichzeitigen Ablesungen beider Instrumente in der Zeit vor der Katastrophe hatte sich eine mittlere Differenz ihrer Angaben von 2′,1 ergeben, welche auch durch die aus den absoluten Messungen gewonnenen Normalstände bestätigt wird.

Normalstände nach den absoluten Beobachtungen:

Monat.	Beobachtete Declination. D	Normalstand des Unifilars v. Edelmann. D_0	Normalstand des alten Unifilars. D_0'
4. Juni	— 2° 12',48	— 2° 22',56	— 2° 23',70
12. „	— 2 12,41	— 2 22,56	— 2 23,85
19. „	— 2 15,85	— 2 23,28	— 2 23,22
27. „	— 2 16,12	— 2 23,87	— 2 23,45

Mit Rücksicht auf die bedeutendere Veränderung im Normalstande des Edelmann'schen Unifilars, wurde den Ablesungen am alten Unifilar der Vorzug gegeben, wobei für den ganzen Monat der mittlere Werth von

$$D_0' = -2° \, 23',55 \pm 0,22$$

benutzt wurde. Nur in den seltenen Fällen, wo gerade in der Nähe des alten Unifilars gearbeitet wurde, traten die Ablesungen am Unifilar von Edelmann für dasselbe ein, wobei dann ausser den obigen absoluten Bestimmungen auch die vorher und nachher an beiden Instrumenten beobachteten Differenzen berücksichtigt wurden.

Juli. Das Unifilarmagnetometer von Edelmann musste wegen der Remontearbeiten am 15. Juli zeitweilig ausser Dienst gestellt werden, bei welcher Gelegenheit in dasselbe der erwähnte neue Faden eingezogen wurde.

Noch bevor dasselbe neu justirt war, riss der Faden des alten Bifilars, so dass die Declinationsbeobachtungen vom 21. um 5^h p. m. bis zum 23. um 11^h a. m. ganz ausfielen.

Die absoluten Bestimmungen der Declination ergaben:

Datum.	Beobachtete Declination. D	Normalstand d. Unifilars v. Edelmann. D_0	Normalstand des alten Unifilars. D'_0
3. Juli	— 2° 16,45	— 2° 22,85	— 2° 24',39
12. „	— 2 11,72	— 2 23,92	—
16. „	— 2 12,07	—	— 2 25,72
24. „	— 2 15,12	— 2 23,20	—

Zur Ableitung der stündlichen Werthe der Declination dienten:

am 1. Juli, altes Unifilar	D_0'	$= -2° \, 24',4$
vom 2.—15. Juli, Unifilar, Edelmann,	D_0	$= -2 \; 23,4$
„ 15.—21. Juli, altes Unifilar	D_0'	$= -2 \; 25,7$
„ 23.—31. Juli, Unifilar Edelmann,	D_0	$= -2 \; 23,2$

August. Nachdem die Störungen im Juli ihren Culminationspunkt erreicht hatten, traten nach Beendigung der hauptsächlichen Arbeiten im August endlich wieder normalere Verhältnisse ein. Die absoluten Beobachtungen im August ergaben:

Datum.	Beobachtete Declination. D	Normalstand d. Unifilars v. Edelmann. D_0	Normalstand des alten Unifilars. D_0'
1. August	— 2° 13',19	— 2° 23',19	—2° 18',89
9. „	— 2 12,46	— 2 23,21	—2 19,25
16. „	— 2 16,47	— 2 23,17	—2 19,09
21. „	— 2 13,15	— 2 23,03	—2 18,91
	Mittel. . . .	— 2° 23,15 ± 0',06	—2° 19',04 ± 0',14

Die Werthe in den Tabellen mit den stündlichen Beobachtungen sind ausschliesslich den Angaben des Unifilars von Edelmann entnommen. Zum Vergleich mit diesen Werthen habe ich die Ablesungen am alten Unifilar für die Termine 8^h a. m., 2^h p. m. und 10^h p. m. berechnet und folgende Monatsmittel der Declination aus denselben erhalten:

8^h	2^h	10^h
— 2° 22',13	— 2° 11',29	— 2° 16',80,

die auf 0',1 mit den entsprechenden Monatsmitteln aus den Beobachtungen am Unifilar von Edelmann übereinstimmen.

Horizontal-Intensität.

Vom Mai an macht sich namentlich beim Bifilar von Edelmann eine entschiedene, anfänglich langsame und später sehr rasche Abnahme im Werthe der Normalstände geltend, welche hauptsächlich wohl durch die bemerkte schnelle Verlängerung der Fäden hervorgerufen wurde, die ihrerseits durch den Eintritt der relativ grossen Feuchtigkeit bedingt wurde. Um zu untersuchen, ob diese Veränderung des Normalstandes in stärkerem Maasse auf den Werth der Empfindlichkeit des Bifilars von Edelmann eingewirkt habe, bestimmte ich die Empfindlichkeitsconstante dieses Instrumentes und erhielt am 2. Juni bei einer Entfernung des Deflectors von 400 mm. und einer mittleren Temperatur von 16°,5 folgende Daten:

Ablenkung am Unifilar $u = 2°\ 34'\ 8''$
„ „ Bifilar $b = 3\ \ 5\ \ 49$

Stand des Unifilar 309,4 — 300,0 = 9,4
„ „ Bifilars 327,6 — 301,0 = 26,6;

hieraus ergiebt sich als Werth des Torsionswinkels $Z_0 = 49°\ 53'\ 10''$ und als Empfindlichkeit $dH = 0{,}000490$; eine merkliche Veränderung der Empfindlichkeit des Bifilars hatte somit nicht stattgefunden.

Im *Mai* ergaben die absoluten Beobachtungen der Horizontal-Intensität folgende Resultate:

Datum.	Beobachtete Intensität.	Magnetisches Moment.	Normalstand d. Bifilars Edelmann.	Normalstand des alten Bifilars.
	H	M_0	H_0	H'_0
6. Mai	2,0119	3154640	2,0030	2,0109
13. „	2,0132	3155334	2,0024	2,0099
22. „	2,0138	3156253	2,0021	2,0108
29. „	2,0122	3157053	2,0000	2,0092

Hiernach konnte kein mittlerer Normalstand für den ganzen Monat abgeleitet werden, sondern es wurde für jeden Tag ein besonderer Werth aus den obigen Daten durch Interpolation abgeleitet. Die Tabelle der stündlichen Beobachtungen im Mai enthält die Angaben des Bifilars von Edelmann, wobei zur Reduction derselben folgende Normalstände H_0 benutzt wurden:

	H_0		H_0
1.—7. Mai.	2,0030	18.—21. Mai	2,0022
8. „	2,0029	22. „	2,0021
9. „	2,0028	23. „	2,0018
10. „	2,0027	24. „	2,0015
11. „	2,0026	25. „	2,0012
12. „	2,0025	26. „	2,0009
13. „	2,0024	27. „	2,0006
14. „	2,0024	28. „	2,0003
15. „	2,0023	29. „	2,0000
16. „	2,0023	30. „	1,9998
17. „	2,0023	31. „	1,9996

In ähnlicher Weise behandelte ich die Beobachtungen am alten Bifilar und erhielt aus denselben folgende Monatsmittel der Horizontal-Intensität:

8^h	2^h	10^h
2,0106	2,0117	2,0121;

diese Werthe stimmen mit den entsprechenden Grössen in der Tabelle der stündlichen Beobachtungen im Mittel bis auf 0,0001 überein.

Juni. Aus den absoluten Bestimmungen im Juni erhielt ich folgende Werthe:

Datum.	Beobüchtete Horizontal-Intensität.	Magnetisches Moment.	Normalstand d. Bifilars v. Edelmann.	Normalstand d. alten Bifilars.
	H	M_0	H_0	H_0
6. Juni.	2,0105	3157652	1,9984	2,0082
12. „	2,0121	3156192	1,9975	2,0089
18. „	2,0129	3156036	1,9946	2,0091
26. „	2,0112	3157295	1,9926	2,0082

Mit Rücksicht darauf, dass die Abnahme des Normalstandes beim Bifilar von Edelmann vom 12. Juni ab c. 0,0005 pro Tag beträgt, wurde von diesem Tage ab zu den normalen Beobachtungen das alte Unifilar benutzt; leider wird auch bei diesem Instrumente vom 26. Juni ab die Veränderung des Normalstandes so bedeutend, dass selbst der tägliche Gang dadurch nicht unerheblich beeinflusst sein muss. Bei der Bearbeitung der Beobachtungen wurden folgende durch Interpolation gewonnene Werthe des Normalstandes benutzt:

Datum.	H_0	Datum.	H_0'
1. Juni . . .	1,9994	13. Juni . . .	2,0089
2. „ . . .	1,9992	14.—16. „ . . .	2,0090
3. „ . . .	1,9990	17.—18. „ . . .	2,0091
4. „ . . .	1,9988	19. „ . . .	2,0090
5. „ . . .	1,9986	20. „ . . .	2,0089
6. „ . . .	1,9984	21. „ . . .	2,0088
7. „ . . .	1,9983	22. „ . . .	2,0087
8. „ . . .	1,9981	23. „ . . .	2,0086
9. „ . . .	1,9980	24. „ . . .	2,0085
10. „ . . .	1,9978	25. „ . . .	2,0084
11. „ . . .	1,9977	26. „ . . .	2,0082
12. „ . . .	1,9975	27. „ . . .	2,0078
		28. „ . . .	2,0074
		29. „ . . .	2,0070
		30. „ . . .	2,0067

Juli. Resultate aus den absoluten Messungen:

Datum.	Beobachtete Horizontal-Intensität. H	Magnetisches Moment. M_0	Normalstand d. Bifilars v. Edelmann. H_0	Normalstand d. alten Bifilars. H_0'
3. Juli	2,0100	3156712	1,9845	2,0055
10. „	2,0112	3155700	1,9826	2,0075
19. „	2,0098	3157280	1,9811	2,0063
24. „	2,0120	3155146	1,9787	2,0044
31. „	2,0156	3153352	1,9806	2,0041

Zu den normalen stündlichen Beobachtungen diente im Laufe des ganzen Monats das alte Unifilar, mit Ausnahme d. 14. Juli, wo in seiner Nähe mit eisernen Werkzeugen gearbeitet wurde; in Folge dessen traten an diesem Tage die Ablesungen am Edelmann'schen Bifilar für dasselbe ein. Auf Grund obiger Daten wurden für jeden einzelnen Tag folgende Werthe von H_0' verwendet:

Datum.	H_0'	Datum.	H_0'	Datum.	H_0'
1. Juli.	2,0062	12. Juli.	2,0072	23. Juli.	2,0048
2. „	2,0058	13. „	2,0071	24. „	2,0044
3. „	2,0055	14. „	2,0070	25. „	2,0044
4. „	2,0058	15. „	2,0068	26. „	2,0043
5. „	2,0061	16. „	2,0067	27. „	2,0043
6. „	2,0064	17. „	2,0066	28. „	2,0042
7. „	2,0067	18. „	2,0064	29. „	2,0042
8. „	2,0070	19. „	2,0063	30. „	2,0041
9. „	2,0072	20. „	2,0059	31. „	2,0041
10. „	2,0075	21. „	2,0055		
11. „	2,0074	22. „	2,0052		

August. Resultate der abtoluten Beobachtungen:

Datum.	Beobachtete Horizontal-Intensität. H	Magnetisches Moment. M_0	Normalstand d. Bifilars v. Edelmann. H_0	Normalstand d. alten Bifilars. H_0'
8. August	2,0076	3156140	1,9795	2,0029
15. „	2,0108	3157350	1,9778	2,0018
22. „	2,0115	3157490	1,9787	2,0026
31. „	2,0071	3158783	1,9779	2,0016
		Mittel. . .	1,9785±0,0006	2,0022±0,0005

Die Tabelle mit den stündlichen Beobachtungen enthält ausschliesslich die Ablesungen am Bifilar von Edelmann, wobei als Normalstand das Mittel aus den 4 obigen Bestimmungen $H_0 = 1,9785$ benutzt ist. Bei der Bearbeitung der Beobachtungen am alten Unifilar erhielt ich folgende Monatsmittel der Horizontal-Intensität:

8^h	2^h	10^h
2,0086	2,0099	2,0112;

Diese Werthe stimmen mit den Monatsmitteln in der Tabelle der stündlichen Beobachtungen zufällig genau überein.

Vertikal-Intensität.

Die Resultate aus den im Laufe des ersten Halbjahres ausgeführten Bestimmungen der Inclination und die denselben entsprechenden Normalstände der Lloydschen Waage sind bereits im vorhergehenden Berichte enthalten. Auf Grund der dort mitgetheilten Daten wurde bei der Reduction der Beobachtungen im Mai und Juni der bisherige mittlere Werth des Normalstandes $V_0 = 5,5418 \pm 0,0023$ beibehalten. Die Messungen der Inclination bei gleichzeitiger Ablesung des Bifilars und der Lloydschen Waage ergaben in den Monaten Juli, August und September folgende Resultate:

Datum.	Nadel.	Beobachtete Inclination. I	Normalstand der Lloydschen Waage. V_0	
3. Juli	A_1	70° 2,′93	5,5370	5,5374
3. „	A_2	70 3,08	5,5377	
10. „	A_1	70 4,07	5,5440	5,5444
10. „	A_2	70 4,10	5,5448	
19. „	A_1	70 4,25	5,5497	5,5480
19. „	A_2	70 3,75	5,5463	
25. „	A_1	70 3,17	5,5448	5,5458
25. „	A_2	70 3,58	5,5469	
			Mittel	5,5439 ± 0,0032
1. August	A_1	70° 2,′81	5,5497	5,5496
1. „	A_2	70 2,75	5,5494	
8. „	A_1	70 4,55	5,5450	5,5444
8. „	A_2	70 4,52	5,5438	
15. „	A_1	70 5,15	5,5411	5,5399
15. „	A_2	70 4,74	5,5387	
22. „	A_1	70 3,74	5,5451	5,5448
22. „	A_2	70 3,76	5,5444	
			Mittel	5,5447 ± 0,0025
5. September . . .	A_1	70° 4,′55	5,5419	5,5421
5. „ . . .	A_2	70 4,58	5,5423	
11. „ . . .	A_1	70 3,24	5,5431	5,5429
11. „ . . .	A_2	70 3,02	5,5427	
1. October	A_1	70 4,73	5,5420	5,5428
1. „	A_2	70 5,06	5,5437	
			Mittel	5,5426 ± 0,0003

Bei der Bearbeitung der Beobachtungen an der Lloydschen Waage wurde als Normalstand für den Juli, das Mittel aus allen Bestimmungen im Juni, Juli und August $V_0 = 5,5432 \pm 0,0033$ angenommen, und für den August das Mittel aus den Beobachtungen im Juli, August und September $V_0 = 5,5437 \pm 0,0026$ berechnet.

Vom 1. September bis zum Schluss des Jahres sind keine Störungen in der normalen Function der Variationsapparate von Edelmann vorgekommen; die in den Tabellen für die letzten 4 Monate des Jahres enthaltenen stündlichen Werthe der erdmagnetischen Elemente sind daher (ausschliesslich) nach den Angaben dieser Instrumente hergeleitet.

Während der ganzen Zeit wurden auch die alten Magnetometer aus dem Nertschinsker Observatorium stündlich abgelesen; ich habe diese Beobachtungen gleichfalls bearbeitet, und werde nachfolgend sowohl die Normalstände dieser alten Magnetometer als auch den täglichen Gang der Declination und der Horizontal-Intensität nach ihren Angaben mittheilen; die Vergleichung der bezüglichen Werthe nach den verschiedenen Variationsinstrumenten giebt ein Kriterium für die Sicherheit, mit welcher die täglichen Gänge der Declination und der Horizontal-Intensität bestimmt sind. Bezüglich der Magnetometer ist zu bemerken, dass seit dem Herbst eine Verkürzung der Fäden stattfand, welche bis zum 22. December so weit fortgeschritten war, dass beim Unifilar- und Bifilar-Magnetometer von Edelmann die Magnete gesenkt werden mussten.

In den Jahresrésumés aller magnetischen Elemente sind die mittleren stündlichen Werthe nach dem Vorgange des Observatoriums zu Pawlowsk als Abweichungen vom Jahresmittel dargestellt. Die vollen stündlichen Werthe der Inclination i und der totalen Intensität J habe ich aus der Horizontal-Intensität H und der Vertical-Intensität V direct nach den Formeln:

$$\operatorname{tang} i = \frac{V}{H}$$

und

$$J = \frac{V}{\sin i} = \frac{H}{\cos i}$$

berechnet, und nachträglich die Abweichungen zwischen den gefundenen Grössen und den entsprechenden Jahresmitteln gebildet.

Declination. Aus den absoluten Bestimmungen der Declination mit dem Edelmann'schen Declinator und den gleichzeitigen Ablesungen an den beiden bezüglichen Variationsinstrumenten erhielt ich folgende Normalstände für die letzteren:

Datum.	Absolute Declination.	Normalstände. Unifilar v. Edelmann.	Normalstände. Altes Unifilar.
5. September	— 2° 11,′97	— 2° 22,′97	— 2° 18,′86
10. „	— 2 12,00	— 2 22,98	— 2 18,62
28. „	— 2 16,08	— 2 22,86	— 2 18,49
	Mittel ...	— 2° 22,′94 ± 0,′05	— 2° 18,′66 ± 0,′14
8. October	— 2° 18,′69	— 2° 22,′92	— 2° 18,′45
15. „	— 2 17,50	— 2 22,91	— 2 18,87
22. „	— 2 15,75	— 2 22,83	— 2 18,78
30. „	— 2 15,42	— 2 23,08	— 2 19,39
	Mittel ...	— 2° 22,′94 ± 0,′08	— 2° 18,′87 ± 0,′24
9. November	— 2° 15,′90	— 2° 22,′90	— 2° 19,′21
16. „	— 2 14,95	— 2 22,90	— 2 19,14
21. „	— 2 16,30	— 2 23,10	— 2 19,51
29. „	— 2 14,83	— 2 22,73	— 2 19,35
	Mittel ...	— 2° 22,′91 ± 0,′10	— 2° 19,′35 ± 0,′18
6. December	— 2° 16,′31	— 2° 22,′91	— 2° 19,′55
15. „	— 2 16,23	— 2 22,56	— 2 19,85
21. „	— 2 16,08	— 2 22,88	— 2 20,04
27. „	— 2 15,02	— 2 23,32	— 2 19,92
	Mittel ...	— 2° 22,′89 ± 0,′17	— 2° 19,′84 ± 0,′14

Bei der Bearbeitung der Variationsbeobachtungen sind in den einzelnen Monaten als Normalstände die Werthe angenommen, die sich im Mittel aus den absoluten Messungen im bezüglichen Monat ergaben. Die Normalstände des Unifilars von Edelmann zeigen eine so grosse Constanz, dass für alle 4 Monate der gleiche mittlere Normalstand (— 2° 19,′92 ± 0,′10) hätte benutzt werden können; beim alten Unifilar macht sich dagegen ein entschiedenes Anwachsen des Normalstandes bemerkbar. In der nachstehenden Tabelle sind die täglichen Gänge der Declination nach

dem alten Unifilar enthalten, wobei die den einzelnen Stunden entsprechenden Werthe $\Delta D'$ als Abweichungen vom Monatsmittel gegeben sind; in der Rubrik $\Delta D - \Delta D'$ stehen die entsprechenden Differenzen zwischen den mittleren stündlichen Werthen nach dem Unifilar von Edelmann und denjenigen nach dem alten Unifilarmagnetometer; da diese

Stunden.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel.
Septemb.	$\Delta D'$	— 0',69	+ 0',15	— 0',70	— 0',91	— 0',82	— 1',31	— 2',16	— 2',77	— 2',04	+ 0',12	+ 2',19	+ 3,24	+ 3',74	+ 3',69	+ 2',33	+ 0',43	— 0',06	— 1',01	— 0',78	— 0',72	— 0',60	— 0',67	— 0',24	— 0',45	— 2°16',93
	$\Delta D - \Delta D'$	— 0,03	— 0,14	0,00	— 0,04	— 0,04	+ 0,10	— 0,11	+ 0,04	0,00	— 0,02	+ 0,01	— 0,03	— 0,08	— 0,02	+ 0,04	— 0,01	+ 0,03	+ 0,04	— 0,05	— 0,07	+ 0,02	— 0,04	0,00	+ 0,01	± 0',04
Octob.	$\Delta D'$	— 0,29	— 1,07	— 1,02	— 0,36	+ 0,05	+ 0,19	— 0,02	— 0,79	— 1,22	— 1,02	— 0,11	+ 0,87	+ 1,75	+ 2,29	+ 1,74	+ 0,84	+ 0,49	+ 0,14	— 0,07	— 0,02	— 0,64	— 0,39	— 0,53	— 0,70	— 2°16',72
	$\Delta D - \Delta D'$	— 0,04	0,00	0,00	0,00	— 0,07	— 0,10	+ 0,01	0,00	+ 0,03	+ 0,09	— 0,05	— 0,05	— 0,07	— 0,08	— 0,01	— 0,01	— 0,06	— 0,04	+ 0,07	+ 0,03	— 0,01	+ 0,11	— 0,03	0,00	± 0',04
Novemb.	$\Delta D'$	— 0,82	— 0,60	— 0,74	— 0,16	+ 0,24	+ 0,64	+ 0,79	+ 0,73	+ 0,13	+ 0,09	+ 0,72	+ 1,03	+ 1,21	+ 0,83	+ 0,37	— 0,10	— 0,39	— 0,27	— 0,48	— 0,11	— 0,84	— 1,02	— 0,47	— 0,85	— 2°16',81
	$\Delta D - \Delta D'$	+ 0,07	+ 0,08	+ 0,03	0,00	+ 0,06	+ 0,06	— 0,07	— 0,06	— 0,01	— 0,05	— 0,04	— 0,05	— 0,04	— 0,02	— 0,03	— 0,04	+ 0,24	+ 0,20	+ 0,10	+ 0,22	+ 0,15	+ 0,10	+ 0,05	+ 0,12	± 0',08
Decemb.	$\Delta D'$	— 0,39	— 0,54	— 0,35	+ 0,11	+ 0,82	+ 0,84	+ 1,18	+ 1,14	+ 0,61	+ 0,40	+ 0,50	+ 0,79	+ 0,96	+ 0,82	+ 0,24	— 0,33	— 0,39	— 0,44	— 0,85	— 0,96	— 1,32	— 0,80	— 1,36	— 0,71	— 2°16',56
	$\Delta D - \Delta D'$	+ 0,09	— 0,04	— 0,02	— 0,01	+ 0,07	+ 0,10	+ 0,03	+ 0,09	— 0,05	— 0,10	— 0,06	— 0,10	— 0,06	— 0,04	— 0,11	— 0,02	+ 0,16	+ 0,11	+ 0,15	+ 0,17	+ 0,07	+ 0,10	+ 0,05	— 0,04	± 0',08

Die Grösse der mittleren Differenz zwischen den stündlichen Werthen nach beiden Magnetometern beträgt hiernach ± 0',06; nehmen wir an, dass die Unifilare gleichmässig an der Entstehung dieser Differenz participiren, so ergiebt sich, dass die Sicherheit, mit welcher die einzelnen Monatsmittel für jede Stunde nach einem der beiden Instrumente bestimmt sind, etwa = ± 0',04 gesetzt werden kann.

Horizontal-Intensität.

Die absoluten Messungen der Horizontal-Intensität mit dem Theodolithen Brauer № 38 lieferten im Verein mit den gleichzeitigen Ablesungen an beiden Bifilarmagnetometern folgende Werthe der Normalstände für die letzteren:

Datum.	Absolute Grösse der Horizontal-Intensität.	Magnetisches Moment des Schwingungsmagneten.	Normalstände. Bifilar v. Edelmann.	Normalstände. Altes Bifilar.
	H	M_0	H_0	H_0'
4. September . .	2,0078	3156050	1,9780	2,0014
10. „ . .	2,0121	3156408	1,9786	2,0026
30. „ . .	2,0103	3155840	1,9802	2,0040
		Mittel. . .	1,9789 ± 0,0008	2,0027 ± 0,0009
9. October. . . .	2,0112	3155408	1,9801	2,0039
15. „	2,0112	3155280	1,9817	2,0054
24. „	2,0090	3157820	1,9810	2,0038
29. „	2,0096	3156089	1,9811	2,0046
		Mittel. . .	1,9810 ± 0,0004	2,0044 ± 0,0006
8. November . .	2,0116?	—	1,9825	2,0054
14. „ . .	2,0113	3155550	1,9829	2,0064
19. „ . .	2,0118	3157093	1,9818	2,0057
28. „ . .	2,0117	3154660	1,9835	2,0069
		Mittel. . .	1,9827 ± 0,0005	2,0061 ± 0,0006
5. December . .	2,0115	3155875	1,9830	2,0065
12. „ . .	2,0110	3155468	1,9832	2,0067
19. „ . .	2,0086	3155697	1,9833	2,0074
26. „ . .	2,0093	3155888	1,9835	2,0082
		Mittel. . .	1,9832 ± 0,0002	2,0072 ± 0,0006

Für beide Bifilarmagnetometer wurden in jedem Monat als Normalstände die Mittelwerthe aus den einzelnen Bestimmungen des betreffenden Monats angenommen. Diese mittleren Normalstände zeigen seit dem August ein nicht

Differenzen von den Fehlern bei der absoluten Bestimmung der Declination ganz unabhängig sind, so geben dieselben ein Maas für die Sicherheit, mit welcher der tägliche Gang der Declination aus den Beobachtungen an den Unifilarmagnetometern bestimmt ist.

unbedeutendes Anwachsen; dieselben haben seit diesem Monate eine Wanderung begonnen, welche in umgekehrter Richtung als die Bewegung im Frühjahr und Sommer stattfindet. Diese rückläufige Bewegung hängt offenbar mit der durch die Trockenheit der Luft hervorgerufenen Verkürzung der Fäden zusammen; dieselbe erfolgt im Vergleich zu der früheren raschen Abnahme der Normalstände relativ langsam, und erstreckt sich ziemlich gleichmässig auf beide Bifilarmagnetometer.

Die Bearbeitung der Ablesungen am alten Bifilar lieferte folgende täglichen Gänge der Horizontal-Intensität; die einzelnen Stundenwerthe $\Delta H'$ sind in der nachstehenden Tabelle in Einheiten der 4. Decimalen (0,0001 mgr. mm.) ausgedrückt, und repräsentiren Abweichungen vom betreffenden Monatsmittel; sie sind somit gänzlich unabhängig von den absoluten Messungen. In der mit $\Delta H - \Delta H'$ bezeichneten Zeile sind die Differenzen derselben gegen die entsprechenden Werthe nach dem Edelmann'schen Bifilar enthalten.

Stunden.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel.
Septemb.	$\Delta H'$	+ 9	+13	+ 9	+ 8	+ 5	+ 5	— 1	—11	—20	—26	—22	—11	— 4	+ 3	+ 8	+ 6	+ 1	— 2	— 1	+ 3	+ 4	+ 3	+ 6	+10	
	$\Delta H - \Delta H'$	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	— 1	— 3	— 2	— 2	— 1	— 1	0	0	0	0	0	— 1	0	0	+ 1	+ 1	0	±0,7
October.	$\Delta H'$	+ 3	+ 2	0	+ 1	+ 3	+ 3	+ 5	+ 1	— 4	— 9	— 9	— 6	— 1	+ 3	+ 4	+ 2	0	— 2	— 3	— 5	— 3	+ 1	+ 2	+ 3	
	$\Delta H - \Delta H'$	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	0	0	0	0	0	— 1	0	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1	±0,8
Novemb.	$\Delta H'$	+ 1	+ 1	— 1	— 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 2	— 1	— 3	— 2	+ 1	+ 4	+ 6	+ 4	0	— 7	— 7	— 2	— 5	— 2	— 3	0	0	
	$\Delta H - \Delta H'$	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	0	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1	0	+ 1	+ 1	0	0	+ 1	+ 1	±0,8
Decemb.	$\Delta H'$	+ 1	— 1	— 1	0	+ 2	+ 3	+ 4	+ 4	+ 4	+ 1	— 2	— 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 1	— 1	0	— 3	— 3	— 6	— 5	— 2	+ 3	
	$\Delta H - \Delta H'$	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	0	— 1	0	0	— 1	0	0	— 1	— 1	— 1	0	0	— 1	— 1	±0,7

Die mittlere Differenz zwischen den einzelnen Stundenwerthen beträgt hiernach ± 0,8, und dem entspricht eine Unsicherheit des Mittelwerthes einer jeden Stunde nach den Angaben eines der beiden Bifilare von ±0,00006 mgr. mm.

Vertical-Intensität.

Aus den absoluten Inclinationsmessungen mit den Nadeln A_1 und A_2 des Inclinatoriums von Dover № 75 und den gleichzeitigen Ablesungen am Bifilarmagnetometer und der Lloydschen Waage wurden für die letztere folgende Normalstände abgeleitet:

Datum.	Nadel.	Inclination i.	Normalstand der Lloydschen Waage V_0	
5. September	A_1	70° 4,55	5,5419	5,5421
5. „	A_2	70 4,58	5,5423	
11. „	A_1	70 3,24	5,5431	5,5429
11. „	A_2	70 3,02	5,5427	
1. October......	A_1	70 4,73	5,5420	5,5428
1. „	A_3	70 5,06	5,5437	
			Mittel ...	5,5426 ± 0,0003
9. October......	A_1	70° 3,59	5,5436	5,5443
9. „	A_2	70 3,97	5,5450	
16. „	A_1	70 4,41	5,5459	5,5452
16. „	A_2	70 4,13	5,5446	
25. „	A_1	70 3,85	5,5417	5,5428
25. „	A_2	70 4,10	5,5438	
30. „	A_1	70 4,89	5,5400	5,5406
30. „	A_2	70 5,30	5,5412	
			Mittel ...	5,5432 ± 0,0015
9. November	A_1	70° 3,99	5,5404	5,5407
9. „	A_2	70 3,94	5,5410	
15. „	A_1	70 4,11	5,5456	5,5448
15. „	A_2	70 3,77	5,5440	
20. „	A_1	70 5,25	5,5424	5,5411
20. „	A_2	70 4,58	5,5398	
30. „	A_1	70 4,30	5,5445	5,5448
30. „	A_2	70 4,77	5,5451	
			Mittel ...	5,5428 ± 0,0020
6. December.....	A_1	70° 3,18	5,5437	5,5439
6. „	A_2	70 3,38	5,5441	
14. „	A_1	70 4,54	5,5430	5,5436
14. „	A_2	70 4,80	5,5443	
20. „	A_1	70 4,55	5,5430	5,5426
20. „	A_2	70 4,30	5,5421	
28. „	A_1	70 4,58	5,5419	5,5412
28. „	A_2	70 4,22	5,5405	
			Mittel ...	5,5428 ± 0,0009

Bei der Bearbeitung der Ablesungen an der Lloydschen Waage habe ich in den einzelnen Monaten folgende Werthe als Normalstände benutzt, die das Mittel aus den Resultaten der absoluten Messungen im betreffenden Monate, sowie derjenigen im vorhergehenden und nachfolgenden Monate repräsentiren:

Monate.	Mittlerer Normalstand.
September	5,5435 ± 0,0009
October	5,5429 ± 0,0015
November	5,5429 ± 0,0020
December..........	5,5438 ± 0,0010

Die Reduction aller magnetischen Beobachtungen erfolgte unter meiner Aufsicht, wobei jede einzelne Zahl von mir nach den Originalaufzeichnungen verificirt wurde.

Irkutsk den $\frac{\text{28. Februar}}{\text{11. März}}$ 1888.

Ed. Stelling,

Director des Observatoriums zu Irkutsk.

Давленіе воздуха. — Luftdruck.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Январь	727,68	727,70	727,73	727,66	727,61	727,65	727,92	728,14	728,24	728,20	728,03	727,72
Февраль	22,98	23,01	22,91	22,88	22,86	22,95	23,11	23,32	23,46	23,30	23,26	22,96
Мартъ	24,45	24,56	24,54	24,55	24,68	24,82	25,01	25,12	25,14	24,98	24,73	24,48
Апрѣль	20,64	20,63	20,63	20,58	20,52	20,72	20,82	21,00	20,88	20,63	20,43	19,94
Май	18,87	18,82	18,89	18,89	19,05	19,23	19,39	19,45	19,35	19,16	18,84	18,59
Іюнь	16,53	16,62	16,72	16,89	17,00	17,10	17,13	17,14	17,00	16,81	16,64	16,38
Іюль	13,36	13,37	13,37	13,53	13,61	13,79	13,90	13,96	13,87	13,75	13,55	13,29
Августъ	15,19	15,18	15,20	15,25	15,29	15,48	15,50	15,48	15,49	15,30	15,15	14,90
Сентябрь	20,01	19,90	19,86	19,78	19,78	20,02	20,24	20,40	20,57	20,57	20,32	20,01
Октябрь	22,75	22,76	22,65	22,64	22,71	22,84	23,04	23,20	23,32	23,24	23,05	22,69
Ноябрь	21,54	21,47	21,29	21,22	21,22	21,19	21,32	21,59	21,73	21,72	21,65	21,46
Декабрь	24,36	24,40	24,48	24,45	24,45	24,56	24,68	24,85	25,04	25,11	24,94	24,66
Годъ	720,70	720,70	720,69	720,69	720,73	720,86	721,00	721,14	721,17	721,06	720,88	720,59

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Январь	727,45	727,24	727,26	727,37	727,49	727,61	727,70	727,77	727,70	727,68	727,64	727,54	727,69	727,68	0,01	738,1	719,8	18,3	Januar
Февраль	22,74	22,48	22,30	22,22	22,31	22,46	22,67	22,79	22,81	22,83	22,77	22,76	22,84	22,89	—0,05	33,6	08,7	24,9	Februar
Мартъ	24,16	23,88	23,72	23,60	23,64	23,86	24,16	24,37	24,49	24,54	24,63	24,67	24,45	24,55	—0,10	36,3	11,8	24,5	März
Апрѣль	19,61	19,37	19,10	18,94	18,96	19,05	19,26	19,84	20,07	20,15	20,26	20,31	20,10	20,20	—0,10	34,5	04,4	30,1	April
Май	18,25	17,97	17,59	17,55	17,39	17,47	17,65	18,07	18,39	18,60	18,71	18,82	18,54	18,68	—0,14	29,1	10,9	18,2	Mai
Іюнь	16,05	15,78	15,47	15,38	15,22	15,42	15,59	15,89	16,19	16,31	16,41	16,52	16,34	16,46	—0,12	22,1	09,8	12,3	Juni
Іюль	12,98	12,60	12,34	12,19	12,14	12,33	12,60	12,74	13,18	13,21	13,25	13,19	13,16	13,35	—0,19	18,1	05,8	12,3	Juli
Августъ	14,70	14,49	14,33	13,65	14,37	14,38	14,60	14,98	15,18	15,30	15,46	15,55	15,04	15,13	—0,09	24,9	06,1	18,8	August
Сентябрь	19,71	19,43	19,23	19,22	19,32	19,47	19,61	19,90	20,00	20,10	20,13	20,12	19,90	19,98	—0,08	30,3	09,5	20,8	September
Октябрь	22,40	22,21	22,24	22,35	22,43	22,64	22,85	22,90	22,86	22,90	22,89	22,83	22,67	22,67	±0,00	38,3	08,6	29,7	October
Ноябрь	21,29	21,20	21,18	21,34	21,46	21,58	21,64	21,71	21,67	21,73	21,60	21,61	21,48	21,43	0,05	31,9	03,4	28,5	November
Декабрь	24,38	24,30	24,35	24,45	24,57	24,65	24,72	24,77	24,74	24,76	24,81	24,79	24,64	24,60	0,04	41,9	04,6	37,3	December
Годъ	720,31	720,08	719,93	719,86	719,94	720,08	720,25	720,48	720,61	720,68	720,71	720,73	720,57	720,64	—0,07	741,9	703,4	38,5	Jahr

Температура воздуха. — Lufttemperatur.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
Январь	—27,78	—28,57	—28,72	—29,09	—29,58	—29,74	—29,45	—29,11	—28,17	—26,23	—23,69	—21,51
Февраль	—18,43	—18,79	—18,89	—19,08	—19,73	—19,98	—19,93	—19,38	—17,79	—15,34	—12,97	—11,17
Мартъ	—11,91	—12,29	—12,89	—13,18	—13,62	—13,88	—13,23	—11,35	— 9,15	— 6,46	— 4,52	— 3,16
Апрѣль	— 2,62	— 3,11	— 3,49	— 3,94	— 4,07	— 3,32	— 1,76	0,18	2,02	3,69	5,04	5,76
Май	3,44	2,74	1,98	1,61	2,30	3,87	5,65	7,58	9,75	11,35	12,58	13,52
Іюнь	8,81	7,91	6,95	6,67	7,46	9,13	11,28	13,27	15,27	16,54	17,70	18,30
Іюль	14,57	13,81	13,24	13,15	13,68	14,95	16,75	18,42	20,26	22,04	23,44	24,47
Августъ	8,77	8,07	7,49	6,95	6,79	7,95	9,45	11,36	13,71	15,75	17,04	18,12
Сентябрь	4,26	4,01	3,65	3,33	3,22	3,19	4,00	5,53	7,49	9,44	10,81	12,16
Октябрь	— 1,88	— 2,26	— 2,64	— 2,81	— 2,95	— 2,96	— 2,66	— 1,00	1,38	3,92	5,52	6,67
Ноябрь	— 8,84	— 9,19	— 9,29	— 9,74	— 9,85	—10,05	—10,43	—10,02	— 8,52	— 6,47	— 5,14	— 4,08
Декабрь	—17,05	—17,25	—17,41	—17,33	—17,52	—17,89	—17,94	—18,28	—17,77	—16,72	—15,37	—14,15
Годъ	— 4,06	— 4,58	— 5,00	— 5,28	— 5,41	— 4,89	— 4,02	— 2,73	— 0,96	0,96	2,54	3,74

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maximum.	Наименьш. Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
Январь	—19,94	—19,31	—19,49	—20,60	—22,09	—22,86	—24,01	—24,79	—25,24	—26,00	—26,82	—27,31	—25,40	—24,87	—0,53	—11,2	—42,3	31,1	Januar
Февраль	—10,04	— 9,23	— 9,47	—10,50	—12,09	—13,29	—14,44	—15,51	—16,18	—16,83	—17,44	—17,62	—15,59	—15,38	—0,21	4,5	—34,0	38,5	Februar
Мартъ	— 2,11	— 1,66	— 1,53	— 1,83	— 2,94	— 4,51	— 6,05	— 7,11	— 8,24	— 9,54	—10,12	—10,71	— 8,00	— 7,86	—0,14	9,7	—26,8	36,5	März
Апрѣль	6,07	6,46	6,51	6,50	5,78	4,75	2,96	1,77	0,79	— 0,06	— 0,88	— 1,68	1,39	1,70	—0,31	17,0	—12,6	29,6	April
Май	14,01	14,38	14,68	14,45	13,75	12,72	11,32	9,41	7,81	6,31	5,39	4,45	8,56	9,16	—0,60	24,5	— 6,5	31,0	Mai
Іюнь	18,93	19,09	19,16	19,28	18,90	17,74	16,58	15,14	13,66	12,51	11,21	10,05	13,81	14,62	—0,81	30,4	— 4,2	34,6	Juni
Іюль	25,42	26,13	26,15	25,97	25,51	23,95	22,15	20,51	19,06	17,75	16,56	15,64	19,73	20,41	—0,68	34,6	6,1	28,5	Juli.
Августъ	18,75	19,35	19,86	19,29	18,56	17,54	15,98	14,16	12,84	11,53	10,11	8,97	13,26	13,68	—0,42	30,6	0,3	30,3	August.
Сентябрь	12,85	13,21	13,40	12,80	11,84	10,45	8,97	7,83	6,73	5,80	4,84	4,34	7,67	7,86	—0,19	25,0	— 7,1	32,1	September
Октябрь	7,57	8,05	7,96	6,85	5,23	3,78	2,67	1,74	0,92	0,13	— 0,69	— 1,17	1,72	1,94	—0,22	21,0	—13,8	34,8	October
Ноябрь	— 3,20	— 3,09	— 3,56	— 4,73	— 5,85	— 6,34	— 6,98	— 7,57	— 7,85	— 8,21	— 8,55	— 8,77	— 7,35	— 7,16	—0,19	9,4	—27,2	36,6	November
Декабрь	—13,35	—12,91	—13,05	—13,75	—14,41	—15,49	—16,07	—16,48	—16,92	—17,29	—17,60	—17,60	—16,23	—16,07	—0,16	0,3	—33,9	34,2	December
Годъ	4,58	5,04	5,05	4,48	3,52	2,37	1,09	— 0,08	— 1,05	— 1,99	— 2,43	— 3,45	— 0,54	— 0,16	—0,38	34,6	—42,3	76,9	Jahr

Давленіе воздуха. — Luftdruck.

Мѣсяцы.	Среднія изъ: — Mittel der: Наибольшихъ. Maxima.	Наименьшихъ. Minima.	Наибольшихъ и Наименьшихъ. Maxima u. Minima.	Разность среднихъ наибольшихъ и наименьшихъ. Differenz der mittleren Maxima u. Minima.	Отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго. Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel.	Monate.
	mm	mm	mm	mm	mm	
Январь	729,78	725,47	727,62	4,31	0,07	Januar
Февраль	25,21	20,60	22,90	4,61	— 0,06	Februar
Мартъ	27,50	21,39	24,44	6,11	0,01	März
Апрѣль	23,48	16,20	19,84	7,28	0,26	April
Май	21,10	15,80	18,45	5,30	0,09	Mai
Іюнь	18,00	14,51	16,26	3,49	0,08	Juni
Іюль	14,38	11,85	13,16	2,53	± 0,00	Juli
Августъ	17,55	13,14	15,34	4,41	— 0,30	August
Сентябрь	22,27	17,50	19,88	4,77	0,02	September
Октябрь	26,45	18,98	22,76	7,47	— 0,09	October
Ноябрь	25,43	17,50	21,46	7,93	0,02	November
Декабрь	28,28	20,19	24,24	8,09	0,40	December
Годъ	723,29	717,76	720,53	5,53	0,04	Jahr

Температура воздуха. — Lufttemperatur.

Мѣсяцы.	Среднія изъ: — Mittel aus: Наибольшихъ. Maxima.	Наименьшихъ. Minima.	Наибольшихъ и Наменьшихъ. Maxima u. Minima.	Разность среднихъ наибольшихъ и наименьшихъ. Differenz der mittleren Maxima u. Minima.	Отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго. Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel.	Monate.
Январь	—18,21	—32,68	—25,44	14,47	0,04	Januar
Февраль	— 8,18	—22,66	—15,42	14,48	—0,17	Februar
Мартъ	0,20	—16,54	— 8,17	16,74	0,17	März
Апрѣль	8,05	— 5,72	1,16	13,77	0,23	April
Май	16,11	0,55	8,33	15,56	0,23	Mai
Іюнь	20,78	5,39	13,08	15,39	0,73	Juni
Іюль	27,30	12,25	19,78	15,05	—0,05	Juli
Августъ	20,94	5,07	13,00	15,87	0,26	August
Сентябрь	14,51	1,11	7,81	13,40	—0,14	September
Октябрь	9,26	— 5,60	1,83	14,86	—0,11	October
Ноябрь	— 1,59	—13,78	— 7,68	12,19	0,33	November
Декабрь	—11,03	—22,29	—16,66	11,26	0,43	December
Годъ	6,51	— 7,91	— 0,70	14,42	0,16	Jahr.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Январь	0,45	0,43	0,42	0,40	0,38	0,37	0,38	0,40	0,42	0,51	0,63	0,73	0,76	0,75	0,76	0,70
Февраль	1,01	0,98	0,97	0,95	0,90	0,90	0,91	0,94	1,00	1,12	1,20	1,27	1,31	1,34	1,36	1,32
Мартъ	1,55	1,50	1,44	1,43	1,41	1,37	1,45	1,51	1,66	1,83	1,88	1,96	2,06	2,01	1,98	1,99
Апрѣль	2,71	2,74	2,75	2,70	2,69	2,72	2,70	2,75	2,73	2,63	2,67	2,55	2,55	2,44	2,42	2,47
Май	4,38	4,29	4,23	4,21	4,28	4,52	4,58	4,56	4,44	4,28	4,26	4,26	4,18	4,07	4,10	4,03
Іюнь	7,30	7,09	6,84	6,74	6,81	7,12	7,42	7,50	7,60	7,56	7,36	7,23	7,07	6,87	6,90	6,76
Іюль	11,21	10,89	10,61	10,62	10,68	11,06	11,58	12,09	12,50	12,66	12,56	12,66	12,44	12,35	12,33	12,17
Августъ	7,58	7,46	7,24	7,05	7,00	7,29	7,63	7,99	8,36	8,49	8,25	8,18	8,05	7,91	7,69	7,66
Сентябрь	5,74	5,65	5,54	5,55	5,37	5,39	5,69	6,00	6,30	6,33	6,32	6,31	5,97	5,79	5,87	5,77
Октябрь	3,52	3,50	3,44	3,36	3,35	3,33	3,41	3,60	3,76	3,86	3,96	3,95	3,95	3,82	3,84	3,83
Ноябрь	2,18	2,10	2,11	2,10	2,13	2,14	2,07	2,14	2,28	2,46	2,53	2,46	2,42	2,39	2,37	2,28
Декабрь	1,25	1,25	1,24	1,26	1,25	1,25	1,23	1,20	1,20	1,28	1,37	1,45	1,50	1,52	1,54	1,48
Годъ	4,07	3,99	3,90	3,86	3,85	3,96	4,09	4,22	4,35	4,42	4,42	4,42	4,36	4,27	4,26	4,20

Относительная влажность.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4
Январь	84,5	84,1	84,2	84,1	83,9	83,7	83,7	84,4	84,1	84,0	83,1	80,1	74,7	71,7	72,3	74,1
Февраль	86,0	86,2	86,0	84,4	86,8	86,8	87,7	86,6	82,3	75,8	68,6	63,4	59,9	57,9	58,5	61,8
Мартъ	80,9	80,3	81,2	81,4	83,4	82,9	82,3	75,1	70,1	62,8	58,3	53,4	51,4	49,1	47,9	48,8
Апрѣль	70,9	73,4	75,5	76,8	77,3	74,5	67,0	59,9	52,6	45,5	41,4	37,9	37,5	35,1	34,9	35,7
Май	73,5	75,9	79,2	78,9	78,2	73,4	66,3	58,3	49,2	44,4	40,4	38,5	36,7	36,3	34,8	34,6
Іюнь	84,2	86,6	89,3	89,6	89,3	80,9	73,1	65,0	58,3	54,1	49,4	46,9	44,7	43,4	43,2	41,9
Іюль	90,3	92,1	93,2	93,5	91,2	87,5	81,6	77,1	71,5	65,3	59,8	56,7	52,9	50,8	49,7	51,1
Августъ	88,7	91,3	92,4	92,9	93,0	90,1	85,8	79,4	72,1	64,9	58,8	54,9	52,3	50,2	48,2	49,0
Сентябрь	90,3	90,6	91,0	91,0	91,0	91,3	90,7	85,9	78,7	69,6	63,4	58,0	52,8	50,1	50,4	51,4
Октябрь	84,5	86,2	86,8	86,6	86,7	87,1	86,6	81,5	72,2	62,5	58,1	53,1	50,5	47,5	48,0	51,0
Ноябрь	86,2	85,7	86,2	87,9	89,2	90,7	90,2	90,0	86,7	80,5	75,4	67,9	62,8	61,5	63,2	67,1
Декабрь	88,4	88,1	88,5	88,6	87,6	87,9	88,6	88,2	87,0	85,5	83,9	82,3	80,8	79,7	79,8	82,7
Годъ	84,0	85,0	86,0	86,3	86,5	84,7	82,0	77,6	72,1	66,2	61,7	57,8	54,8	52,8	52,6	54,1

Относительная влажность. — Relative Feuchtigkeit.

Мѣсяцы.	Среднія изъ: — Mittel der: Наибольшихъ. Maxima.	Наименьшихъ. Minima.	Наибольшихъ и Наименьшихъ. Maxima u. Minima.	Разность среднихъ наибольшихъ и наименьшихъ. Differenz der mittleren Maxima u. Minima.	Отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго. Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel.	Monate.
	%	%	%	%	%	
Январь	89,6	68,1	78,8	21,5	2,5	Januar
Февраль	93,6	54,9	74,2	38,7	2,3	Februar
Мартъ	92,1	45,9	69,0	46,2	— 1,2	März
Апрѣль	83,3	30,3	56,8	53,0	— 2,0	April
Май	88,1	28,5	58,3	59,6	— 2,9	Mai
Іюнь	93,1	38,4	65,8	54,7	— 1,8	Juni
Іюль	95,4	47,3	71,4	48,1	0,7	Juli
Августъ	95,6	44,2	69,9	51,4	1,8	August
Сентябрь	96,8	46,9	71,8	49,9	3,1	September
Октябрь	94,2	43,0	68,6	51,2	2,0	October
Ноябрь	95,8	58,9	77,4	36,9	2,6	November
Декабрь	94,3	74,9	84,6	19,4	1,6	December
Годъ	92,7	48,4	70,5	44,3	0,8	Jahr.

5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maxima.	Наименьш. Minima.	Разность. Differenz.	Monate.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
0,64	0,61	0,58	0,56	0,55	0,52	0,49	0,47	0,54	0,56	—0,02	1,5	0,1	1,4	Januar
1,25	1,19	1,14	1,10	1,08	1,07	1,06	1,05	1,10	1,10	±0,00	2,3	0,2	2,1	Februar
1,97	1,91	1,83	1,81	1,78	1,69	1,68	1,66	1,73	1,76	—0,04	4,5	0,5	4,0	März
2,52	2,62	2,67	2,74	2,68	2,67	2,69	2,70	2,65	2,64	0,02	5,6	1,1	4,5	April
4,10	4,13	4,44	4,63	4,58	4,45	4,50	4,49	4,34	4,45	—0,11	8,1	1,2	6,9	Mai
6,92	7,07	7,37	7,61	7,59	7,59	7,64	7,59	7,23	7,36	—0,13	12,3	2,4	9,9	Juni
12,12	12,36	12,36	12,39	12,26	11,96	11,73	11,62	11,88	12,09	—0,21	16,7	8,2	8,5	Juli
7,72	8,01	8,12	7,95	7,88	7,80	7,69	7,51	7,73	7,85	—0,12	12,7	4,6	8,1	August
5,92	6,01	6,11	6,19	6,09	5,96	5,81	5,73	5,89	5,92	—0,03	11,0	2,7	8,3	September
3,74	3,74	3,78	3,79	3,77	3,77	3,68	3,61	3,68	3,71	—0,03	6,9	1,4	5,5	October
2,27	2,32	2,31	2,27	2,28	2,26	2,22	2,15	2,26	2,26	±0,00	4,3	0,4	3,9	November
1,46	1,37	1,35	1,31	1,28	1,21	1,20	1,21	1,32	1,34	—0,02	3,4	0,1	3,3	December
4,22	4,28	4,34	4,36	4,32	4,25	4,20	4,15	4,20	4,25	—0,05	16,7	0,1	16,6	Jahr

Relative Feuchtigkeit.

5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maxima.	Наименьш. Minima.	Разность. Differenz.	Monate.
76,4	78,1	80,5	82,5	83,5	84,6	84,6	85,0	81,3	80,5	0,8	97	57	40	Januar
66,4	69,9	73,1	76,0	78,6	81,6	84,2	85,9	76,5	75,4	1,1	100	32	68	Februar
52,6	57,2	61,7	65,2	69,3	73,8	77,4	79,4	67,8	67,7	0,1	99	29	70	März
38,0	41,9	47,9	51,9	54,7	57,5	61,3	65,2	54,8	53,1	1,7	99	9	90	April
36,4	39,0	44,9	52,7	57,9	62,0	66,6	70,7	55,4	53,6	1,8	99	12	87	Mai
44,4	48,7	53,9	60,4	65,5	69,4	75,9	81,1	64,0	61,1	2,9	100	18	82	Juni
51,3	56,9	63,3	69,8	75,1	79,8	83,7	88,0	72,1	69,8	2,3	99	27	72	Juli.
50,9	56,0	62,2	67,8	72,5	77,5	83,3	87,3	71,7	70,2	1,5	100	24	76	August.
56,3	62,2	69,5	75,3	79,7	83,2	87,0	89,1	74,9	74,4	0,5	100	26	74	September
55,5	60,6	66,5	70,3	73,5	78,0	80,7	82,2	70,6	70,2	0,4	100	18	82	October
71,7	75,4	78,8	81,4	83,6	85,3	86,1	86,7	80,0	78,9	1,1	100	36	64	November
84,7	86,8	87,9	88,7	88,7	88,2	88,2	87,9	86,2	86,0	0,2	100	39	61	December
57,0	61,1	65,8	70,2	73,6	76,8	79,9	82,4	71,3	70,1	1,2	100	9	91	Jahr

Абсолютная влажность. — Absolute Feuchtigkeit.

Мѣсяцы.	Средняя изъ: — Mittel der: Наибольшихъ. Maxima.	Наименьшихъ. Minima.	Наибольшихъ и Наменьшихъ. Maxima u. Minima.	Разность среднихъ наибольшихъ и наименьшихъ. Differenz der mittleren Maxima u. Minima.	Отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго. Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel.	Monate.
	mm	mm	mm	mm		
Январь	0,82	0,29	0,55	0,53	—0,01	Januar
Февраль	1,48	0,74	1,11	0,74	—0,01	Februar
Мартъ	2,41	1,15	1,78	1,26	—0,05	März
Апрѣль	3,57	2,00	2,78	1,57	—0,13	April
Май	5,57	3,27	4,42	2,30	—0,08	Mai
Іюнь	8,70	5,82	7,26	2,88	—0,03	Juni
Іюль	13,91	9,98	11,95	3,93	—0,07	Juli
Августъ	9,25	6,22	7,74	3,03	—0,01	August
Сентябрь	7,05	4,68	5,86	2,37	0,03	September
Октябрь	4,64	2,74	3,69	1,90	—0,01	October
Ноябрь	2,94	1,57	2,26	1,37	±0,00	November
Декабрь	1,81	0,87	1,34	0,94	—0,02	December
Годъ	5,10	3,28	4,23	1,90	—0,03	Jahr.

Выводъ. Температура на поверхности почвы. Иркутскъ. 1887. — 1887. Irkutsk. Temperatur auf der Erdoberfläche. Résumé.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
Январь	−29,97	−31,01	−31,28	−31,58	−31,55	−31,74	−31,71	−31,37	−30,18	−27,92	−25,47	−23,46
Февраль	−21,01	−21,14	−21,48	−21,77	−22,45	−22,45	−22.28	−21,51	−18,52	−14,76	−10,93	− 8,17
Мартъ	−12,82	−13,11	−13,61	−14,03	−14,38	−14,43	−13,12	− 9,28	− 3,61	1,36	5,01	7,14
Апрѣль	− 4,79	− 5,23	− 5,53	− 6,02	− 5,91	− 4,33	− 0,59	5,67	10,63	14,29	17,92	19,19
Май	2,40	1,78	1,08	0,95	1,62	3,93	9,32	13,53	19,03	22,47	24,80	26,16
Іюнь	8,85	7,97	7,25	6,98	8,32	10,94	15,35	20,31	24,15	27,26	30,48	31,71
Іюль	15,02	14,38	14,00	14,15	14,36	16,92	21,05	24,20	28,76	33,16	36,08	38,27
Августъ	8,86	8,44	7,84	7,45	7,44	8,79	11,77	15,46	19,25	23,85	26,73	28,67
Сентябрь	4,04	3,82	3,66	3,53	3,37	3,46	4,67	7,28	10,82	13,88	16,77	18,72
Октябрь	− 2,63	− 2,98	− 3,37	− 3,56	− 3,55	− 3,45	− 2,82	− 1,27	2,51	6,34	8,38	9,60
Ноябрь	−10,21	−10,63	−10,76	−11,03	−11,11	−10,94	−11,36	−10,55	− 8,12	− 5,31	− 3,56	− 2,08
Декабрь	−17,78	−17,94	−18,32	−18,21	−18,14	−18,53	−18,42	−18,44	−17,88	−16,04	−14,37	−13,52
Годъ	− 5,00	− 5,47	− 5,88	− 6,01	− 6,00	− 5,15	− 3,18	− 0,50	3,07	6,55	9,32	11,02

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч, Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maxima.	Наименьш. Minima.	Разность. Differenz.	Monate.
Январь	−22,32	−22,52	−23,83	−25,51	−26,84	−27,28	−27,92	−28,49	−28,94	−29,65	−29,73	−29,99	−28,33	−27,66	−0,67	−13,0	−44,2	31,2	Januar
Февраль	− 6,99	− 7,27	− 9,22	−12,67	−15,75	−13,35	−18,10	−18,91	−19,29	−19,49	−20,09	−20,34	−17,17	−16,19	−0,98	8,6	−38,4	47,0	Februar
Мартъ	8,91	8,42	6,35	1,58	− 2,84	− 6,11	− 8,13	− 9,00	− 9,83	−10,62	−11,25	−11,81	− 5,80	− 4,68	−1,12	22,7	−26,7	49,4	März
Апрѣль	20,26	19,16	17,23	14,34	8,53	3,87	1,13	− 1,11	− 2,06	− 2,73	− 3,72	− 4,13	4,35	5,88	−1,53	37,0	−14,6	51,6	April
Май	26,84	26,34	25,91	22,52	18,36	13,11	9,93	7,31	5,76	4,96	4,20	3,15	12,31	13,98	−1,67	45,7	− 8,5	54,2	Mai
Іюнь	31,97	31,54	30,04	28,94	25,84	19,70	16,07	14,09	12,73	11,72	10,60	10,00	18,46	20,02	−1,56	52,0	− 4,7	56,7	Juni.
Іюль	39,94	40,50	38,77	36,09	33,33	26,83	22,78	20,20	18,80	17,55	16,66	15,84	24,94	26,59	−1,65	57,4	7,2	50,2	Juli
Августъ	29,41	30,02	28,83	26,71	22,84	17,86	14,58	12,28	11,64	11,11	9,72	8,89	16,59	17,61	−1,02	47,5	− 0,5	48,0	August
Сентябрь	19,04	18,32	17,07	14,40	11,67	8,67	6,94	6,11	5,77	5,18	4,48	4,05	8,99	9,83	−0,84	32,7	− 5,8	38,5	September
Октябрь	10,91	10,62	7,04	4,55	2,54	1,00	0,11	− 0,38	− 0,92	− 1,43	− 1,89	− 2,20	1,38	2,39	−1,01	28,5	−13,7	42,2	October
Ноябрь	− 2,37	− 3,46	− 5,71	− 7,96	− 8,87	− 9,13	− 9,22	− 9,72	− 9,81	− 9,70	− 9,86	−10,16	− 8,40	− 7,85	−0,55	12,5	−25,2	37,7	November
Декабрь	−13,03	−14,15	−15,54	−16,89	−17,44	−17,99	−18,08	−18,08	−18,13	−18,30	−18,34	−17,85	−17,14	−16,52	−0,62	2,0	−35,8	37,8	December
Годъ	11,88	11,46	9,74	7,18	4,28	1,10	− 0,83	− 2,14	− 2,86	− 3,45	− 4,10	− 4,55	0,85	1,95	−1,10	57,4	−44,2	101,6	Jahr

Температура почвы на глубинѣ 0м,4. — Temperatur des Erdbodens in der Tiefe von 0m,4.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
Январь	−20,06	−20,15	−20,16	−20,17	−20,22	−20,25	−20,29	−20,37	−20,37	−20,35	−20,30	−20,20
Февраль	−15,63	−15,64	−15,63	−15,67	−15,68	−15,73	−15,73	−15,73	−15,73	−15,74	−15,63	−15,55
Мартъ	− 6,66	− 6,67	− 6,69	− 6,71	− 6,76	− 6,82	− 6,87	− 6,88	− 6,89	− 6,80	− 6,69	− 6,62
Апрѣль	0,83	0,77	0,72	0,65	0,60	0,54	0,53	0,56	0,62	0,72	0,81	0,90
Май	8,52	8,47	8,41	8,32	8,24	8,14	8,09	8,07	8,09	8,14	8,18	8,25
Іюнь	14,46	14,39	14,29	14,14	14,02	13,93	13,80	13,78	13,80	13,85	13,94	14,03
Іюль	21,28	21,15	21,00	20,86	20,70	20,56	20,43	20,35	20,32	20,35	20,41	20,55
Августъ	16,42	16,33	16,20	16,06	15,95	15,84	15,75	15,63	15,58	15,59	15,66	15,76
Сентябрь	9,67	9,63	9,61	9,56	9,52	9,50	9,43	9,36	9,34	9,37	9,41	9,44
Октябрь	3,62	3,58	3,57	3,55	3,53	3,51	3 49	3,43	3,44	3,46	3,50	3,52
Ноябрь	− 2,36	− 2,38	− 2,43	− 2,44	− 2,46	− 2,49	− 2,50	− 2,57	− 2,58	− 2,57	− 2,53	− 2,52
Декабрь	− 9,36	− 9,38	− 9,41	− 9,44	− 9,46	− 9,51	− 9,53	− 9,59	− 9,62	− 9,60	− 9,59	− 9,59
Годъ	1,73	1,68	1,62	1,56	1,50	1,44	1,39	1,33	1,33	1,37	1,43	1,50

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средняя. Wahres Mittel.	Средняя изъ 7ч, 1ч и 9ч, Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maxima.	Наименьш. Minima.	Разность. Differenz.	Monate.
Январь	−20,19	−20,19	−20,19	−20,17	−20,19	−20,20	−20,24	−20,27	−20,31	−20,32	−20,28	−20,32	−20,24	−20,27	0,03	−12,7	−22,8	10,1	Januar
Февраль	−15,47	−15,41	−15,34	−15,34	−15,36	−15,36	−15,37	−15,37	−15,36	−15,34	−15,35	−15,33	−15,52	−15,52	0,00	−10,4	−21,4	11,0	Februar
Мартъ	− 6,52	− 6,48	− 6,40	− 6,33	− 6,31	− 6,32	− 6,35	− 6,37	− 6,35	− 6,34	− 6,34	− 6,34	− 6,56	− 6,59	0,03	− 1,6	−12,5	10,9	März
Апрѣль	0,99	1,12	1,17	1,26	1,37	1,39	1,39	1,28	1,23	1,20	1,14	1,09	0,96	0,95	0,01	5,0	− 2,3	7,3	April
Май	8,31	8,42	8,46	8,58	8,67	8,77	8,75	8,75	8,76	8,78	8,78	8,75	8,45	8,39	0,06	12,0	0,5	11,5	Mai
Іюнь	14,16	14,28	14,36	14,47	14,60	14,77	14,84	14,88	14,88	14,87	14,85	14,79	14,34	14,28	0,06	20,2	9,1	11,1	Juni
Іюль	20,71	20,92	21,06	21,25	21,42	21,63	21,74	21,76	21,72	21,67	21,60	21,52	21,04	20,95	0,09	25,3	16,7	8,6	Juli
Августъ	15,85	15,95	16,04	16,14	16,23	16,33	16,35	16,37	16,31	16,27	16,22	16,14	16,04	15,97	0,07	22,0	9,4	12,6	August
Сентябрь	9,49	9,53	9,53	9,55	9,59	9,59	9,61	9,60	9,57	9,55	9,53	9,52	9,52	9,49	0,03	12,9	5,5	7,4	September
Октябрь	3,56	3,60	3,60	3,59	3,57	3,59	3,58	3,56	3,51	3,49	3,47	3,45	3,53	3,52	0,01	7,2	0,4	6,8	October
Ноябрь	− 2,47	− 2,43	− 2,43	− 2,42	− 2,41	− 2,42	− 2,43	− 2,44	− 2,47	− 2,51	− 2,51	− 2,52	− 2,47	− 2,48	0,01	− 0,5	− 5,2	5,7	November
Декабрь	− 9,56	− 9,54	− 9,55	− 9,54	− 9,52	− 9,55	− 9,57	− 9,59	− 9,63	− 9,65	− 9,68	− 9,69	− 9,55	− 9,57	0,02	− 4,4	−16,0	11,6	December
Годъ	1,57	1,65	1,69	1,75	1,80	1,85	1,86	1,85	1,82	1,81	1,79	1,76	1,63	1,59	0,04	25,3	−22,8	48,1	Jahr

Температура на поверхности почвы. — Temperatur auf der Erdoberfläche.

Мѣсяцы.	Средния изъ: — Mittel der: Наибольшихъ. Maxima.	Наименьшихъ. Minima.	Наибольшихъ и Наименьшихъ. Maxima u. Minima.	Разность среднихъ наибольшихъ и наименьшихъ. Differenz der mittleren Maxima u. Minima.	Отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго. Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel.	Monate.
Январь	−18,58	−35,72	−27,15	17,14	− 1,18	Januar
Февраль	− 3,94	−26,45	−15,20	22,51	− 1,97	Februar
Мартъ	10,84	−18,53	− 3,84	29,37	− 1,96	März
Апрѣль	24,28	− 8,45	7,92	32,73	− 3,57	April
Май	32,18	− 0,83	15,68	33,01	− 3,37	Mai
Іюнь	36,54	5,07	20,80	31,47	− 2,34	Juni
Іюль	43,00	12,45	27,72	30,55	− 2,78	Juli
Августъ	33,21	4,86	19,04	28,35	− 2,45	August
Сентябрь	23,54	0,77	12,16	22,77	− 3,17	September
Октябрь	16,21	− 6,68	4,76	22,89	− 3,38	October
Ноябрь	1,46	−15,11	− 6,82	16,57	− 1,58	November
Декабрь	−11,02	−23,11	−17,06	12,09	− 0,08	December
Годъ	15,64	− 9,31	3,17	24,95	− 2,32	Jahr

Температура почвы на глубинѣ 0м,4. — Temperatur des Erdbodens in der Tiefe von 0m,4.

Мѣсяцы.	Средния изъ: — Mittel der: Наибольшихъ. Maxima.	Наименьшихъ. Minima.	Наибольшихъ и Наименьшихъ. Maxima u. Minima.	Разность среднихъ наибольшихъ и наименьшихъ. Differenz der mittleren Maxima u. Minima.	Отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго. Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel.	Monate.
Январь	−19,68	−20,85	−20,26	1,17	0,02	Januar
Февраль	−15,07	−15,91	−15,49	0,84	−0,03	Februar
Мартъ	− 6,16	− 7,01	− 6,58	0,85	0,02	März
Апрѣль	1,52	0,45	0,98	1,07	−0,02	April
Май	9,05	7,91	8,48	1,14	−0,03	Mai
Іюнь	15,29	13,58	14,44	1,71	−0,10	Juni
Іюль	21,95	20,22	21,08	1,73	−0,04	Juli
Августъ	16,70	15,35	16,02	1,35	0,02	August
Сентябрь	9,83	9,18	9,50	0,65	0,02	September
Октябрь	3,80	3,29	3,54	0,51	−0,01	October
Ноябрь	− 2,21	− 2,71	− 2,46	0,50	−0,01	November
Декабрь	− 9,11	−10,00	− 9,56	0,89	0,01	December
Годъ	2,16	1,12	1,64	1,04	0,01	Jahr.

Мѣсяцы.	0,8 m 7ʰ a.	0,8 m 1ʰ p.	0,8 m 9ʰ p.	0,8 m Среднее. Mittel.	0,8 m Наибольшее. Maximum.	0,8 m Наименьшее. Minimum.	0,8 m Разность. Differenz.	1,6 m 7ʰ a.	1,6 m 1ʰ p.	1,6 m 9ʰ p.	1,6 m Среднее. Mittel.	1,6 m Наибольшее. Maximum.	1,6 m Наименьшее. Minimum.	1,6 m Разность. Differenz.	3,2 m 1ʰ p.	3,2 m Наибольшее. Maximum.	3,2 m Наименьшее. Minimum.	3,2 m Разность. Differenz.	Monate.
Январь	—13,04	—13,05	—13,15	—13,08	— 7,4	—15,0	7,6	— 0,87	— 0,90	— 0,92	— 0,90	0,3	— 2,6	2,9	2,66	3,1	2,3	0,8	Januar
Февраль	—12,38	—12,31	—12,28	—12,32	— 9,1	—14,8	5,7	— 3,54	— 3,56	— 3,58	— 3,56	— 2,8	— 4,0	1,2	1,93	2,3	1,6	0,7	Februar
Мартъ	— 6,29	— 6,26	— 6,20	— 6,25	— 2,6	— 9,3	6,7	— 3,06	— 3,08	— 3,06	— 3,07	— 2,1	— 3,6	1,5	1,35	1,6	1,1	0,5	März
Апрѣль	— 1,05	— 1,07	— 1,02	— 1,05	0,4	— 2,5	2,9	— 1,29	— 1,31	— 1,31	— 1,30	— 0,7	— 2,1	1,4	1,02	1,1	0,9	0,2	April
Май	3,96	4,00	4,04	4,00	6,3	0,5	5,8	— 0,50	— 0,49	— 0,49	— 0,49	— 0,2	— 0,8	0,6	0,88	0,9	0,8	0,1	Mai
Іюнь	9,35	9,41	9,47	9,41	12,0	6,2	5,8	0,31	0,30	0,31	0,31	1,4	— 0,2	1,6	0,80	0,8	0,8	0,0	Juni
Іюль	15,23	15,32	15,26	15,27	17,3	11,8	5,8	3,82	3,85	3,88	3,85	6,0	1,5	4,5	0,80	0,8	0,8	0,0	Juli
Августъ	14,42	14,39	14,29	14,37	16,6	10,5	6,1	7,68	7,70	7,69	7,69	8,3	6,3	2,0	1,53	2,7	0,8	1,9	August
Сентябрь	9,68	9,69	9,62	9,66	11,4	7,0	4,4	7,59	7,62	7,52	7,57	8,1	6,8	1,3	3,39	3,9	2,7	1,2	September
Октябрь	4,84	4,81	4,76	4,80	6,9	2,2	4,7	5,83	5,82	5,78	5,81	6,9	4,4	2,5	4,07	4,1	3,9	0,2	October
Ноябрь	0,73	0,69	0,62	0,68	2,2	— 1,1	3,3	3,27	3,25	3,21	3,24	4,5	2,1	2,4	3,95	4,1	3,7	0,4	November
Декабрь	— 4,86	— 4,95	— 5,03	— 4,95	— 1,0	—10,1	9,1	1,29	1,33	1,30	1,31	2,2	0,4	1,8	3,30	3,6	2,9	0,7	December
Годъ	1,72	1,72	1,70	1,71	17,3	—15,0	32,3	1,71	1,71	1,69	1,70	8,3	— 4,0	12,3	2,14	4,1	0,8	3,3	Jahr

Январь. — Januar.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
N	1,0	1,1	0,9	0,8	1,0	0,8	0,9	1,0	1,0	0,7	0,5	0,7
E	6,7	6,4	6,4	6,9	6,1	6,0	6,2	6,3	6,1	5,7	4,6	4,7
S	4,8	4,4	4,5	4,0	4,0	3,9	3,8	4,5	4,4	5,7	5,4	5,7
W	1,4	1,1	0,9	0,7	0,9	0,8	0,8	1,0	1,0	0,6	0,7	0,9
φ	125°38′	121°54′	123°12′	117°18′	116°41′	120°48′	120°30′	123°26′	123°41′	134°26′	141°29′	142°46′
R	6,4	6,2	6,5	7,0	6,0	6,1	6,1	6,3	6,1	7,1	6,3	6,3
J	10,5	10,0	9,6	9,8	9,7	9,1	9,6	10,1	9,9	9,8	8,7	9,0

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7ʰ, 1ʰ u. 9ʰ.	Разность. Differenz.
N	1,3	1,0	1,1	0,9	1,0	0,8	0,6	0,8	1,1	1,5	1,5	0,7	1,0	1,1	—0,1
E	4,3	4,9	5,4	4,7	4,9	5,0	5,5	6,3	6,4	6,7	6,1	5,9	5,7	5,6	0,1
S	5,2	5,1	5,3	7,5	7,2	7,7	6,9	6,7	6,7	5,6	5,5	5,0	5,4	5,2	0,2
W	0,7	0,3	0,6	1,5	1,4	1,2	1,4	1,6	1,4	1,4	1,3	1,5	1,0	1,0	0,0
φ	137°17′	131°1′	131°11′	154°8′	150°33′	151°9′	146°20′	141°28′	138°14′	127°43′	129°48′	134°20′	133°7′	131°43′	1°24′
R	5,3	6,1	6,5	7,3	7,1	7,9	7,6	7,5	7,5	6,7	6,2	6,1	6,4	6,2	0,2
J	8,6	8,7	9,1	11,2	11,1	11,5	11,3	12,3	12,1	11,5	11,5	10,3	10,2	10,1	0,1

Февраль. — Februar.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
N	1,2	1,3	1,0	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	0,9	1,3	1,7	1,9
E	5,9	5,8	6,0	4,8	4,9	5,5	5,5	5,2	5,8	4,6	4,4	4,4
S	3,8	3,9	4,8	4,0	3,4	3,9	3,6	4,9	5,2	4,5	4,5	4,4
W	1,1	1,0	1,1	0,9	0,7	0,9	1,3	0,8	0,4	0,7	0,3	0,9
φ	118°27′	118°27′	127°48′	129°22′	120°46′	122°14′	120°46′	129°17′	128°32′	129°22′	124°20′	125°32′
R	5,5	5,5	6,2	4,0	4,9	5,4	4,9	5,5	6,9	4,0	5,0	4,3
J	9,1	9,6	9,8	8,1	7,7	8,8	9,3	9,2	9,2	8,5	8,4	8,3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7ʰ, 1ʰ u. 9ʰ.	Разность. Differenz.
N	3,2	2,8	3,1	2,1	2,7	2,4	2,4	2,8	2,3	2,8	1,1	1,0	1,7	2,2	—0,5
E	5,3	6,1	7,1	5,1	5,0	5,0	5,1	5,6	6,6	7,3	6,6	6,3	5,5	5,8	—0,3
S	3,3	3,0	3,6	6,5	6,3	7,2	6,8	6,5	6,2	6,3	6,7	5,4	4,9	4,4	0,5
W	1,5	1,2	1,0	1,4	1,3	1,0	1,3	1,2	0,6	0,8	0,4	1,0	0,9	1,1	0,2
φ	91°30′	92°56′	94°41′	139°56′	134°13′	140°13′	139°11′	130°4′	123°1′	118°18′	132°5′	129°42′	124°49′	115°5′	9°49′
R	3,8	4,9	6,1	5,7	5,1	6,2	5,8	5,7	7,2	7,4	8,4	6,9	5,6	5,2	0,4
J	10,1	10,4	11,2	11,2	11,7	11,9	11,6	12,3	12,2	11,7	11,3	10,4	10,1	10,5	—0,4

Мартъ. — März.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
N	2,2	2,2	2,5	2,7	1,6	2,1	2,7	2,9	3,4	4,6	5,0	4,6
E	6,9	6,9	7,9	7,4	7,6	7,2	7,2	6,0	6,3	5,3	5,2	5,7
S	5,2	5,7	5,1	6,1	5,4	6,2	5,7	6,0	5,2	6,2	6,3	6,1
W	1,6	2,1	1,6	1,6	1,8	1,7	1,8	1,6	1,8	1,3	2,7	3,0
φ	127°3′	126°25′	112°26′	120°23′	123°14′	126°42′	119°3′	124°10′	111°48′	111°48′	117°28′	119°3′
R	6,1	5,9	6,7	6,7	6,9	6,9	6,2	5,4	4,8	4,3	3,0	3,1
J	12,4	12,8	13,4	13,4	12,5	13,2	13,6	12,4	12,5	13,5	14,5	15,1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7ʰ, 1ʰ u. 9ʰ.	Разность. Differenz.
N	6,2	5,6	6,1	3,3	5,1	3,6	2,9	2,9	2,6	3,8	2,8	2,1	3,5	3,8	—0,3
E	5,6	6,4	6,3	6,3	6,0	5,4	5,6	5,6	6,6	7,2	7,2	6,8	6,4	6,3	0,1
S	7,0	6,1	5,8	6,6	6,3	6,9	7,7	8,0	7,0	6,6	6,7	6,3	6,3	6,6	—0,3
W	1,8	2,3	0,9	1,3	2,4	2,0	1,7	1,7	2,3	2,4	2,3	2,0	1,9	2,0	—0,1
φ	101°55′	96°57′	86°49′	123°24′	108°26′	134°9′	134°21′	142°36′	135°39′	125°18′	128°31′	131°11′	121°53′	123°4′	—1°11′
R	3,9	4,2	5,4	6,0	3,3	4,7	6,2	6,4	6,2	6,4	6,3	6,4	5,3	5,1	0,2
J	16,3	15,9	15,3	13,7	14,8	13,8	13,6	13,8	14,2	15,1	14,4	14,4	13,9	14,7	—0,8

Апрѣль. — April.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.
N	4,4	5,6	5,5	5,3	5,3	4,9	5,8	6,6	6,6	7,8	8,5	10,0
E	4,5	4,5	5,2	6,3	6,5	6,9	6,5	7,7	5,4	5,1	4,0	5,0
S	3,5	3,1	3,5	3,9	4,6	4,8	5,5	6,3	6,3	6,4	7,2	6,0
W	4,0	4,3	3,7	4,2	3,6	3,2	4,1	3,8	4,9	4,7	4,9	5,3
φ	21°31′	4°34′	56°19′	56°19′	76°26′	88°27′	82°53′	85°36′	59°2′	12°6′	325°18′	355°43′
R	0,9	2,5	1,8	2,5	3,0	3,6	2,4	3,9	0,6	1,4	1,6	4,0
J	13,6	13,5	13,3	14,9	15,1	15,6	16,6	18,4	17,5	18,3	19,1	20,2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Средния. Wahres Mittel.	Средния изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7ʰ, 1ʰ u. 9ʰ.	Разность. Differenz.
N	11,2	9,6	9,9	8,7	7,0	7,8	5,6	6,4	4,7	4,0	3,8	3,9	6,6	7,2	—0,6
E	4,6	5,0	5,7	5,0	4,4	3,9	4,9	4,0	3,8	4,3	3,6	4,3	5,0	5,0	±0,0
S	5,4	4,9	4,7	4,9	4,2	4,4	5,5	3,4	3,7	3,6	3,2	3,4	4,7	4,9	—0,2
W	3,9	4,4	2,7	4,7	3,7	5,1	5,0	4,8	4,4	5,0	4,6	3,0	4,2	4,1	0,1
φ	6°53′	7°16′	29°59′	4°31′	14°2′	19°26′	315°0′	345°4′	329°2′	350°4′	350°32′	68°57′	22°50′	21°22′	1°28′
R	5,8	4,7	6,0	3,8	2,8	3,6	0,1	3,1	1,2	0,8	1,2	1,4	2,1	2,5	—0,4
J	19,8	19,0	19,0	18,3	15,3	16,0	15,5	13,9	12,4	12,6	11,0	11,1	15,8	16,3	—0,5

Май.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1
N	2,9	3,9	2,4	3,5	2,1	2,8	4,4	4,7	5,9	5,5	7,0	7,1	8,5
E	6,1	6,2	5,9	5,7	5,4	5,5	5,5	5,2	5,7	5,6	5,3	5,5	5,1
S	5,5	5,2	3,4	3,2	3,7	4,6	5,2	4,9	4,9	6,3	5,3	4,6	4,5
W	3,8	3,7	3,8	3,9	4,2	4,8	4,7	4,9	5,0	6,0	5,7	6,5	5,4
φ	138°30′	117°28′	115°28′	80°32′	143°8′	158°45′	135°0′	123°41′	34°59′	206°34′	346°46′	338°12′	355°43′
R	3,5	2,8	2,3	1,8	2,0	1,9	1,1	0,4	1,2	0,9	1,7	2,7	4,0
J	13,9	13,1	12,2	12,5	11,8	13,5	14,0	14,3	16,0	17,4	17,1	17,9	18,1
Іюнь.													
N	1,4	1,8	2,0	2,7	1,1	2,7	3,2	4,6	5,6	7,1	7,5	9,7	9,2
E	3,1	4,2	3,5	3,1	2,7	3,1	2,1	1,6	0,9	1,8	2,3	2,1	2,9
S	1,7	2,3	1,6	0,9	1,5	2,0	1,6	1,2	1,8	1,7	2,0	2,5	2,7
W	4,0	2,7	3,3	2,4	2,6	2,7	3,9	4,2	5,0	5,4	5,0	3,8	7,3
φ	251°35′	108°25′	26°34′	21°15′	165°58′	29°45′	311°38′	322°36′	312°50′	326°19′	333°51′	346°43′	325°54′
R	1,0	1,6	0,4	1,9	0,4	0,8	2,4	4,3	5,6	6,5	6,1	7,4	7,8
J	8,3	8,9	8,7	7,3	6,5	8,3	8,2	8,9	10,1	12,2	13,0	14,8	17,2
Іюль.													
N	1,4	1,7	1,1	0,7	1,0	1,1	0,8	1,7	3,3	3,5	2,9	4,0	3,9
E	2,9	3,3	2,8	3,2	3,8	3,2	2,0	1,9	1,5	2,9	2,3	3,4	2,6
S	2,6	3,2	2,4	2,9	2,2	2,5	2,5	3,6	2,7	3,6	3,0	4,3	4,6
W	1,3	1,8	1,4	1,1	1,1	1,2	1,1	1,2	2,6	2,7	3,9	4,0	4,0
φ	126°51′	135°0′	132°52′	136°20′	113°58′	125°0′	152°6′	159°46′	300°42′	116°34′	231°48′	243°26′	243°26′
R	2,0	2,1	1,9	3,0	3,0	2,6	1,9	2,0	1,3	0,2	1,6	0,7	1,6
J	6,6	7,6	6,2	6,4	6,5	6,3	5,4	6,0	8,0	9,8	9,9	11,9	12,5
Августъ.													
N	3,4	4,6	3,8	4,1	3,7	3,7	3,5	3,8	3,5	3,7	6,3	7,5	9,1
E	4,0	4,7	4,1	4,1	3,8	1,8	1,6	1,1	1,6	2,4	1,5	1,8	1,9
S	2,2	2,1	1,6	1,4	1,2	2,2	1,7	2,4	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5
W	3,9	4,5	3,7	3,8	3,6	3,6	2,4	3,2	3,9	5,1	6,5	6,8	5,5
φ	4°46′	4°34′	10°18′	6°20′	4°34′	309°49′	336°2′	303°41′	291°22′	292°10′	307°14′	315°0′	131°23′
R	1,2	2,5	2,2	2,7	2,5	2,3	2,0	2,5	2,5	2,9	6,3	7,1	7,5
J	11,1	12,2	10,7	10,6	9,7	9,2	7,8	8,4	8,9	10,7	13,0	14,2	14,9
Сентябрь.													
N	3,8	3,8	3,4	3,1	4,3	3,6	3,6	4,3	3,8	5,0	6,2	6,9	7,0
E	4,3	3,8	3,6	3,2	3,8	4,5	2,5	2,5	2,4	3,0	2,3	2,9	3,0
S	1,6	2,3	1,7	1,4	1,8	2,4	2,9	3,7	3,4	3,0	3,4	3,0	2,9
W	3,7	4,1	3,2	3,6	3,3	3,2	2,9	4,1	4,4	3,9	3,8	4,4	5,6
φ	15°15′	348°41′	13°14′	346°46′	11°19′	6°11′	330°15′	290°33′	281°19′	335°46′	331°49′	338°58′	327°37′
R	2,3	1,5	1,7	1,7	2,5	1,8	0,8	2,0	2,0	2,2	3,2	4,2	3,7
J	10,8	11,0	9,2	8,9	10,6	10,9	9,9	11,5	10,6	11,2	12,0	12,9	14,4
Октябрь.													
N	3,3	3,2	2,9	2,5	2,9	3,1	3,2	3,3	4,7	4,1	4,4	4,3	4,4
E	8,0	7,5	8,1	7,7	7,7	7,9	6,6	5,2	6,7	7,0	7,4	6,5	6,3
S	5,7	5,5	4,3	4,4	4,1	4,9	3,0	4,7	6,8	7,9	8,1	7,5	7,4
W	1,8	1,9	2,0	1,9	1,2	2,2	1,3	1,1	2,1	3,1	2,6	2,7	2,5
φ	111°10′	112°19′	102°56′	108°8′	100°28′	107°32′	87°51′	108°51′	114°32′	134°15′	127°38′	130°6′	128°17′
R	6,7	6,0	6,3	6,1	6,6	6,0	5,3	4,3	5,1	5,4	6,1	5,0	4,8
J	14,3	14,3	13,7	12,8	12,5	13,6	11,6	11,1	15,6	16,6	16,5	16,1	15,3
Ноябрь.													
N	3,4	3,6	3,6	4,6	5,4	5,2	2,6	3,2	4,2	5,2	5,9	6,0	5,8
E	6,3	6,8	6,2	6,2	6,1	5,8	4,4	5,2	5,0	5,7	5,8	5,8	5,3
S	5,2	3,6	3,5	3,1	3,8	3,3	2,8	3,3	4,0	4,8	5,2	5,3	5,3
W	2,4	0,4	1,2	2,1	0,7	2,5	0,7	2,1	2,4	2,7	3,2	4,0	3,5
φ	114°47′	90°0′	88°51′	69°35′	73°0′	60°4′	93°6′	91°55′	85°36′	82°24′	74°56′	68°45′	74°28′
R	4,3	6,4	5,0	4,4	5,6	3,8	3,7	3,1	2,6	3,0	2,7	1,9	1,9
J	13,0	11,4	11,6	12,8	13,2	13,2	8,7	11,7	12,1	14,9	15,2	15,2	14,7

Mai.

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Среднія. Wahres Mittel.	Среднія изъ $7^ч$, $1^ч$, $9^ч$. Mittel aus 7^h, 1^h, 9^h.	Разность. Differenz.
N	9,5	10,2	8,6	7,5	6,3	4,5	4,5	3,6	3,6	3,6	3,2	5,2	5,5	—0,3
E	5,1	4,1	3,8	3,6	2,7	3,1	4,0	4,6	6,1	5,9	6,5	5,1	5,1	±0,0
S	4,8	4,2	4,5	4,7	5,1	3,9	3,9	5,3	5,3	4,7	4,2	4,7	5,0	—0,3
W	3,9	3,5	3,0	3,4	3,6	3,2	3,5	3,2	3,0	3,0	4,1	4,2	4,4	—0,2
φ	14°19′	5°42′	11°2′	4°5′	323°8′	350°33′	39°48′	142°32′	118°44′	110°46′	112°37′	60°57′	54°28′	6°29′
R	4,8	6,0	4,1	2,8	1,5	0,6	0,8	2,2	3,8	3,1	2,6	1,0	0,9	0,1
J	18,5	18,1	15,7	14,9	13,5	11,4	12,7	13,3	13,8	13,1	13,9	14,6	15,1	—0,5
Juni.														
N	9,6	9,6	8,5	8,9	7,0	5,0	4,2	3,4	2,5	2,7	2,1	5,1	5,3	—0,2
E	3,4	2,8	2,3	2,2	1,4	2,9	3,0	1,7	2,2	2,6	4,0	2,6	2,2	+0,4
S	2,8	2,4	2,6	2,9	3,1	3,7	3,9	3,1	2,7	2,3	2,2	2,3	2,5	—0,2
W	4,5	3,7	3,7	3,2	4,0	3,8	3,1	4,6	4,6	2,5	2,2	3,8	5,3	—1,5
φ	350°49′	352°53′	346°39′	329°3′	326°19′	325°18′	341°34′	275°54′	265°14′	75°58′	93°11′	336°48′	312°5′	24°43′
R	6,9	7,3	6,1	6,1	4,7	1,6	0,3	2,9	2,4	0,4	1,8	3,0	4,2	—1,2
J	16,6	14,9	13,8	14,1	12,5	12,2	11,4	10,0	9,4	7,5	7,9	10,9	11,8	—0,9
Juli.														
N	4,1	5,6	7,1	3,8	2,9	3,2	2,2	1,2	0,8	1,6	1,0	2,5	2,0	0,5
E	3,0	5,5	3,2	3,1	2,5	2,7	3,4	2,7	3,2	2,3	2,8	2,9	2,4	0,5
S	4,8	3,7	4,0	4,7	5,7	4,0	3,9	3,2	5,2	4,0	3,4	3,6	3,4	0,2
W	3,7	3,3	3,1	3,6	4,6	3,1	3,3	2,0	1,2	1,4	1,2	2,4	2,4	±0,0
φ	225°0′	49°11′	1°51′	209°3′	216°52′	206°34′	176°38′	160°43′	155°33′	159°27′	144°5′	155°33′	180°0′	24°27′
R	1,0	2,9	3,1	1,0	3,6	0,9	1,7	2,1	4,8	2,5	2,9	1,2	1,4	—0,2
J	13,0	15,6	11,5	12,2	12,4	10,0	10,1	7,1	7,9	7,5	6,7	9,0	8,3	0,7
August.														
N	10,7	9,7	9,1	8,5	7,1	7,4	5,4	5,3	6,0	4,6	4,3	5,8	6,0	—0,2
E	2,3	2,1	2,2	2,7	2,4	2,0	3,2	3,4	3,7	3,5	3,0	2,7	2,3	0,4
S	2,7	2,8	2,3	3,0	3,6	3,5	4,4	3,4	3,0	1,9	1,5	2,5	2,5	±0,0
W	4,9	4,6	5,1	5,5	5,0	6,0	5,6	5,6	4,9	4,8	4,5	4,7	4,5	0,2
φ	342°0′	340°5′	336°54′	331°1′	323°24′	314°16′	292°23′	310°49′	338°12′	334°17′	331°49′	328°47′	327°51′	0°56′
R	8,4	7,3	7,4	6,2	4,4	5,6	2,6	2,9	3,2	3,0	3,2	3,9	4,1	—0,2
J	16,9	16,4	15,5	15,1	14,5	14,5	14,4	13,1	13,2	11,8	10,6	12,4	11,9	0,5
September.														
N	7,4	8,3	8,8	7,2	5,0	5,0	4,8	3,3	4,0	3,3	3,6	5,0	4,6	0,4
E	2,2	2,8	3,7	3,7	3,2	3,5	3,8	3,4	3,9	4,6	4,0	3,4	3,0	0,4
S	3,5	2,5	2,6	2,0	3,8	3,2	2,7	2,7	2,9	2,4	2,4	2,7	2,8	—0,1
W	5,8	4,6	3,4	4,1	3,4	3,8	3,5	4,8	3,8	4,1	3,4	4,0	4,4	—0,4
φ	317°17′	339°27′	2°56′	355°36′	350°32′	350°32′	8°8′	336°48′	5°12′	29°3′	26°34′	345°23′	322°9′	23°14′
R	5,3	5,1	6,2	5,2	1,2	1,8	2,1	1,5	1,1	1,0	1,3	2,4	2,3	0,1
J	14,8	14,2	14,6	13,3	12,1	11,8	11,3	11,2	11,0	11,2	10,8	11,7	11,8	—0,1
October.														
N	4,1	4,9	5,6	4,1	3,9	3,6	3,7	3,1	3,0	2,4	2,7	3,6	3,6	±0,0
E	5,9	4,5	4,6	5,2	5,8	6,4	7,3	7,7	9,1	9,2	8,0	6,9	6,9	±0,0
S	7,7	7,0	6,6	7,6	6,9	7,6	7,4	7,6	7,7	8,1	6,3	6,4	6,6	—0,2
W	2,2	3,4	2,5	2,2	2,7	2,9	2,1	2,1	2,0	1,8	2,4	2,2	2,0	0,2
φ	134°13′	152°21′	115°28′	139°24′	134°41′	138°49′	125°26′	128°47′	123°30′	127°36′	122°44′	120°47′	121°29′	0°22′
R	5,2	2,4	2,3	4,6	4,3	5,3	6,4	7,2	8,5	9,3	6,7	5,5	5,7	—0,2
J	14,9	15,2	15,5	15,0	15,3	15,5	15,5	15,2	16,4	16,3	14,5	14,7	14,0	0,7
November.														
N	5,2	4,8	3,9	4,1	3,4	4,1	4,1	3,0	2,8	2,9	2,8	4,2	3,8	0,4
E	5,7	5,4	5,4	6,6	8,1	7,3	7,8	7,4	7,1	6,8	6,6	6,2	5,7	0,5
S	5,9	5,6	5,8	6,5	7,2	7,1	5,6	5,7	5,7	5,3	5,5	5,0	4,6	0,4
W	4,1	2,8	2,6	2,0	2,2	1,8	1,0	1,9	1,7	2,0	1,4	2,1	2,1	±0,0
φ	113°38′	107°6′	124°10′	117°33′	122°47′	118°37′	102°26′	116°91′	118°14′	116°34′	117°26′	101°2′	102°32′	—1°30′
R	1,8	2,7	3,4	5,2	7,1	6,3	7,0	6,1	6,1	5,4	5,9	4,2	3,7	0,5
J	15,3	13,7	13,6	14,5	15,5	15,8	14,5	13,5	13,1	13,2	12,7	13,5	13,3	0,2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1
N	4,2	4,1	4,7	4,8	4,3	3,7	3,3	2,5	3,3	4,4	4,2	3,5	4,3
E	3,1	2,6	3,3	2,9	3,1	2,9	3,2	2,7	2,3	2,8	2,8	3,0	3,5
S	2,0	1,2	1,0	1,4	1,9	1,2	2,0	1,2	1,7	1,6	2,0	2,1	2,1
W	2,2	2,1	1,9	1,6	1,6	2,2	1,6	2,1	1,7	2,5	2,8	2,9	2,2
φ	22°15′	9°47′	20°44′	20°55′	32°0′	15°39′	50°54′	24°47′	20°33′	5°7′	0°0′	4°5′	30°35′
R	2,4	2,9	4,0	3,6	2,8	2,4	2,1	1,4	1,7	2,8	2,2	1,4	2,6
J	8,9	7,7	9,0	8,9	8,4	7,9	8,1	6,9	6,9	8,7	8,9	8,5	9,1

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Истинныя среднія. Wahre Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч. Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.
N	4,3	3,9	3,5	3,4	3,5	3,1	3,4	4,1	4,7	3,6	4,1	3,9	3,9	±0,0
E	4,7	3,5	3,2	4,0	5,0	4,4	5,0	4,2	3,7	3,2	2,8	3,4	3,6	—0,2
S	2,2	3,3	4,0	3,1	2,7	3,0	2,2	2,6	2,5	1,9	1,9	2,1	2,2	—0,1
W	2,3	1,9	2,2	2,3	2,5	2,4	3,0	2,5	2,6	2,7	3,0	2,3	2,1	0,2
φ	48°49′	69°27′	116°34′	79°59′	72°15′	87°8′	59°2′	47°59′	26°34′	16°23′	354°48′	31°26′	41°25′	—9°59′
R	3,2	1,7	1,1	1,7	2,6	2,0	2,3	2,3	2,5	1,8	2,2	2,1	2,3	—0,2
J	10,4	9,5	10,3	10,0	10,8	10,1	10,3	10,1	10,1	8,7	8,9	9,0	9,1	—0,1

Годъ. — Jahr.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1
N	2,7	3,1	2,8	3,0	2,8	2,9	2,9	3,3	3,9	4,4	5,0	5,5	6,2
E	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	5,0	4,4	4,2	4,1	4,3	4,0	4,2	4,2
S	3,7	3,5	3,1	3,1	3,1	3,5	3,4	3,9	4,1	4,5	4,6	4,5	4,4
W	2,6	2,5	2,3	2,4	2,1	2,4	2,2	2,5	2,9	3,2	3,5	3,8	3,8
φ	111°2′	98°26′	95°54′	92°7′	95°43′	103°0′	102°48′	109°26′	99°28′	95°12′	51°20′	21°48′	12°31′
R	2,8	2,7	2,9	2,7	3,0	2,7	2,3	1,8	1,2	1,1	0,6	1,1	1,8
J	11,0	11,0	10,6	10,5	10,4	10,8	10,2	10,7	11,4	12,6	13,0	13,7	14,2

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Wahre Mittel.	Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Differenz.
N	6,2	6,4	5,8	5,3	4,5	4,0	3,8	3,1	3,3	2,8	2,6	4,0	4,1	—0,1
E	4,6	4,6	4,1	4,3	4,2	4,4	4,9	4,9	5,4	5,1	5,1	4,7	4,5	0,2
S	4,6	4,2	4,8	4,9	5,4	5,2	4,9	4,8	4,8	4,4	4,0	4,2	2,2	±0,0
W	3,3	2,6	2,9	2,9	3,1	3,0	2,9	3,0	2,8	2,6	2,5	2,8	3,0	—0,2
φ	39°6′	42°17′	50°12′	74°3′	129°17′	130°36′	118°49′	131°49′	119°59′	122°37′	118°18′	106°1′	103°49′	2°12′
R	2,1	3,0	1,6	1,5	1,4	1,8	2,3	2,5	3,0	3,0	3,0	1,9	1,5	0,4
J	14,5	14,4	13,7	13,5	13,3	12,8	12,7	12,0	12,2	11,6	11,0	12,1	12,2	—0,1

Облачность. — Bewölkung.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4
Январь	2,2	2,3	2,3	2,3	3,0	2,8	4,6	6,7	6,3	4,6	4,1	4,1	4,4	4,1	4,2	4,2
Февраль	6,2	6,3	5,9	5,9	5,3	6,1	8,0	8,5	8,1	6,9	6,4	6,0	6,9	7,1	6,9	6,7
Мартъ	3,6	3,7	3,7	3,8	4,7	5,6	5,3	5,4	5,1	4,6	4,7	4,4	5,7	5,6	5,5	5,5
Апрѣль	5,2	4,9	5,1	5,1	5,7	6,1	5,1	5,7	5,2	5,8	6,3	6,6	7,1	6,7	6,8	6,9
Май	5,9	6,0	6,5	6,7	6,5	6,4	6,0	5,7	5,8	6,4	6,5	6,5	6,4	6,6	6,5	6,6
Іюнь	6,8	6,5	6,2	6,2	5,8	5,7	5,5	5,8	5,9	6,2	6,3	6,5	6,7	6,7	6,9	6,8
Іюль	5,2*	5,9*	6,6*	6,8*	6,9*	6,6*	6,2*	7,0*	7,1*	6,6*	6,4*	6,4*	6,2*	6,0*	7,0*	7,2*
Августъ	5,6*	6,0*	5,9*	6,4*	6,9*	7,2*	6,8*	6,8*	6,7*	7,0*	6,9*	6,7*	6,7*	6,3*	6,5*	6,1*
Сентябрь	6,0	6,1	6,4	7,4	7,7	7,8	6,9	6,4	6,0	7,5	7,6	7,6	7,5	7,7	7,4	7,4
Октябрь	3,6	3,7	3,0	3,6	4,2	5,3	5,1	5,4	5,5	6,4	6,4	6,5	6,3	6,0	5,2	5,3
Ноябрь	6,9	6,3	6,4	6,5	6,3	6,7	6,9	5,9	5,4	7,0	7,6	7,5	7,4	7,6	7,8	8,2
Декабрь	6,8	6,8	6,3	6,1	7,2	5,9	6,8	7,5	6,7	7,5	7,8	7,3	7,4	6,9	6,7	7,8
Годъ	5,3	5,4	5,4	5,6	5,8	6,0	6,1	6,4	6,2	6,4	6,4	6,3	6,6	6,4	6,4	6,6

5	6	7	8	9	10	11	12	Истинныя среднія. Wahre Mittel.	Среднія изъ 7ч, 1ч и 9ч, Mittel aus 7h, 1h u. 9h.	Разность. Differenz.	Наибольш. Maxima.	Наименьш. Minima.	Разность. Differenz.	Monate.
4,5	3,1	2,4	2,3	2,7	2,3	2,6	1,9	3,5	3,9	—0,4	10	0	10	Januar
6,5	6,4	5,5	5,3	5,5	5,5	5,3	5,5	6,4	6,8	—0,4	10	0	10	Februar
5,9	6,0	5,0	4,5	4,5	4,1	3,5	3,3	4,7	5,2	—0,5	10	0	10	März
6,5	6,3	6,5	6,0	5,0	4,6	4,8	5,1	5,8	5,7	0,1	10	0	10	April
6,7	7,2	7,6	8,1	7,5	6,4	6,0	6,0	6,5	6,6	—0,1	10	0	10	Mai
6,7	6,8	6,4	7,2	7,3	7,3	6,7	6,5	6,5	6,5	±0,0	10	0	10	Juni
6,9*	7,8*	8,1*	8,2*	7,9*	7,3*	6,4*	5,8*	6,3*	6,3*	±0,0	10	0	10	Juli
6,0*	6,3*	6,1*	5,9*	4,8*	4,8*	5,2*	5,0*	6,2*	6,1*	0,1	10	0	10	August
7,3	8,1	7,7	6,8	6,4	6,3	5,9	5,8	7,0	6,9	0,1	10	0	10	September
5,9	6,0	4,3	4,3	3,9	3,8	3,6	3,8	4,9	5,1	—0,2	10	0	10	October
7,5	6,6	6,3	5,7	6,5	6,8	7,1	7,0	6,8	7,0	—0,2	10	0	10	November
6,4	4,8	5,6	5,8	5,5	5,8	6,6	7,1	6,6	6,6	±0,0	10	0	10	December
6,4	6,3	6,0	5,8	5,6	5,4	5,3	5,2	5,9	6,1	—0,2	10	0	10	Jahr

Облачность. — Bewölkung.

Мѣсяцы.	Среднія изъ: — Mittel der: Наибольшихъ. Maxima.	Наименьшихъ. Minima.	Наибольшихъ и Наименьшихъ. Maxima u. Minima.	Разность среднихъ наибольшихъ и наименьшихъ. Differenz der mittleren Maxima u. Minima.	Отклоненіе средняго изъ наибольшихъ и наименьшихъ отъ истиннаго средняго. Abweichung des Mittels aus den Maxima und Minima vom wahren Mittel.	Monate.
Январь	7,9	0,5	4,2	7,4	— 0,7	Januar
Февраль	9,8	1,4	5,6	8,4	0,8	Februar
Мартъ	8,6	0,4	4,5	8,2	0,2	März
Апрѣль	9,4	1,3	5,4	8,1	0,4	April
Май	9,5	1,8	5,7	7,7	0,8	Mai
Іюнь	9,4	3,0	6,2	6,4	0,3	Juni
Іюль	9,4	2,8	6,1	6,6	0,2	Juli
Августъ	9,0	2,4	5,7	6,6	0,5	August
Сентябрь	9,5	2,8	6,2	6,7	0,8	September
Октябрь	8,5	0,8	4,7	7,7	0,2	October
Ноябрь	9,8	2,0	5,9	7,8	0,9	November
Декабрь	9,9	1,5	5,8	8,4	0,8	December
Годъ	9,2	1,7	5,5	7,5	0,4	Jahr

Выводъ. Склоненіе В. Иркутскъ. 1887. — 1887. Irkutsk. Declination E. Résumé.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Откл. истин. мѣс. средн. Abweichungen des wahren Monatsmittels.	Среднія изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя мѣсячныя среднія. Wahre Monatsmittel.	Наибольш. Maxima.	Наименьш. Minima.	Разность. Differenz.	Monate.
Январь	-0',79	-0',41	0',05	0',04	0',13	0',57	0',30	0',35	-0',40	-0',71	-0',35	0',33	1',08	1',11	0',47	-0',47	-0',80	-0',80	-1',04	-1',05	-1',61	-1',25	-0',99	-0',68	-0',29	0',07	-2°17',35	10',2	- 5',6	15',8	Januar
Февраль	-1,34	-0,71	-0,33	-0,24	-0,49	0,11	0,58	0,00	-0,88	-0,78	-0,34	0,32	0,87	1,07	1,09	0,02	-0,28	-0,45	-1,27	-2,45	-1,36	-2,05	-1,73	-1,38	-0,53	-0,32	-2 17,59	8,6	-12,3	20,9	Februar
Мартъ	-1,18	-0,59	-0,63	-0,04	-0,12	0,10	-0,69	-2,21	-3,18	-2,52	-0,84	1,11	2,14	2,61	2,34	1,35	0,02	-0,34	-0,36	-0,18	-0,44	-0,76	-1,16	-1,11	-0,31	-0,12	-2 17,37	10,1	- 7,9	18,0	März
Апрѣль	-0,71	-0,75	-0,86	-0,68	-0,99	-1,35	-2,33	-3,16	-3,34	-2,35	-0,13	2,27	3,88	4,97	4,54	2,72	1,40	-0,07	-0,42	-0,44	-0,46	-0,35	-0,45	-0,89	-0,03	0,48	-2 17,09	7,4	- 8,2	15,6	April
Май	-0,74	-1,27	-1,88	-1,89	-2,56	-3,84	-4,29	-4,14	-2,99	-1,10	1,31	3,08	4,22	4,33	3,94	2,93	1,56	0,56	0,02	-0,17	0,00	0,06	-0,46	-0,51	-0,17	0,09	-2 17,23	7,0	- 7,3	14,3	Mai
Іюнь	-0,27	-0,79	-0,90	-1,80	-3,11	-4,33	-5,19	-5,23	-3,93	-2,31	-0,01	2,26	4,14	4,82	4,56	3,54	2,03	1,02	0,02	-0,43	-0,16	0,26	0,30	0,06	-0,26	-0,05	-2 17,32	7,9	- 8,5	16,4	Juni.
Іюль	-0,24*	-0,24*	-0,99*	-1,45*	-2,88*	-3,92*	-4,79*	-4,88*	-4,30*	-2,38*	0,30*	2,88*	4,94*	5,68*	5,09*	4,02*	2,49*	0,51*	-0,26*	0,29*	-0,06*	0,72*	0,51*	0,32*	0,01*	0,51*	-2 17,05	8,6*	-17,2*	25,8*	Juli
Августъ	-0,02	-0,26	-0,22	-0,44	-1,63	-3,53	-4,98	-5,21	-4,18	-1,06	1,94	4,23	5,45	5,67	4,32	2,71	1,11	-0,43	-0,60	0,12	0,23	0,16	0,10	-0,01	0,18	0,21	-2 16,88	10,4	- 7,0	17,4	August
Сентябрь	-0,62	0,11	-0,60	-0,85	-0,76	-1,11	-2,17	-2,63	-1,94	0,20	2,30	3,31	3,76	3,77	2,47	0,52	0,07	-0,87	-0,73	-0,69	-0,48	-0,61	-0,14	-0,34	0,10	0,17	-2 16,96	*16,3*	-12,1	28,4	September
Октябрь	-0,12	-0,86	-0,81	-0,15	0,19	0,30	0,20	-0,58	-0,98	-0,72	0,05	1,03	1,89	2,42	1,94	1,04	0,64	0,31	0,21	0,22	-0,44	-0,07	-0,35	-0,49	0,21	0,60	-2 16,85	7,8	*-17,8*	25,6	October
Ноябрь	-0,36	-0,13	-0,32	0,23	0,69	1,09	1,11	1,06	0,51	0,43	1,07	1,37	1,56	1,20	0,73	0,25	0,24	0,32	0,01	0,50	-0,30	-0,53	-0,03	-0,34	0,39	0,57	-2 16,67	5,7	-15,4	21,1	November
Декабрь	0,39	0,11	0,32	0,79	1,58	1,63	1,90	1,92	1,25	0,99	1,13	1,38	1,59	1,47	0,82	0,34	0,46	0,36	-0,01	-0,10	-0,56	-0,01	-0,62	-0,06	0,69	1,13	-2 16,37	8,2	-15,0	23,2	December
Годъ	-0',50	-0',48	-0',60	-0',54	-0',83	-1',19	-1',70	-2',06	-2',03	-1',03	0',54	1',96	2',96	3',26	2',69	1',58	0',74	0',01	-0',37	-0',36	-0',47	-0',37	-0',42	-0',45	—	0',28	-2 17',06	16,3	-17',8	34',1	Jahr

Горизонтальная сила. — Horizontal-Intensität.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Откл. истин. мѣс. средн.	Среднія изъ 8ч, 2ч и 10ч.	Истинныя мѣсячныя среднія.	Наибольш. Maxima.	Наименьш. Minima.	Разность. Differenz.	Monate.
Январь	0	- 2	- 1	0	- 2	0	3	4	0	- 4	- 7	- 9	- 7	- 2	1	0	- 3	- 5	- 5	- 6	- 5	- 5	- 2	1	- 2	- 1	2,0103	37	- 43	80	Januar
Февраль	- 6	- 6	-10	- 9	- 8	- 8	- 5	- 5	- 8	-13	-16	-18	-13	-11	- 9	-10	-10	-14	-14	-14	-11	-10	- 7	- 7	-10	- 9	2,0095	34	- 75	109	Februar
Мартъ	8	7	7	6	6	6	6	4	- 5	-13	-16	-12	- 6	0	6	4	0	- 2	- 1	2	3	5	7	7	1	3	2,0106	36	- 41	77	März
Апрѣль	18	15	13	12	13	12	11	3	- 7	-16	-15	-11	- 5	5	11	11	8	3	6	7	11	12	15	15	6	7	2,0111	51	- 73	124	April
Май	19	17	15	16	18	16	10	1	- 7	-11	-10	- 4	5	13	17	19	19	16	14	15	16	18	17	19	11	11	2,0116	58	- 43	101	Mai
Іюнь	8	7	8	8	10	10	5	- 5	-15	-21	-21	-15	- 9	- 1	5	8	11	9	7	6	6	7	9	9	2	0	2,0107	46	- 53	99	Juni
Іюль	21	22	19	20	21	21	14	4	- 6	-13	-12	- 7	4	11	17	17	18	18	19	19	20	23	23	24	13	13	2,0118	57	- 64	121	Juli
Августъ	4	4	4	4	3	0	- 7	-19	-31	-35	-36	-27	-17	- 6	0	2	- 3	- 4	- 1	0	2	7	4	2	- 6	- 6	2,0099	49	- 83	132	August
Сентябрь	2	6	2	0	- 2	- 2	- 9	-20	-31	-36	-32	-20	-13	- 5	0	- 2	- 7	-10	-10	- 5	- 4	- 4	- 1	2	- 8	-10	2,0097	57	*-147*	204	September
Октябрь	6	4	2	3	5	6	7	2	- 3	- 8	- 8	- 5	- 1	4	5	3	2	0	- 1	- 3	- 1	4	4	5	1	3	2,0106	*62*	- 69	131	October
Ноябрь	3	3	1	2	3	4	3	3	1	- 1	- 1	2	6	8	6	1	- 5	- 6	0	- 3	- 1	- 2	2	2	1	3	2,0106	40	- 86	126	November
Декабрь	- 5	- 7	- 7	- 6	- 4	- 3	- 2	- 2	- 2	- 5	- 7	- 7	- 3	- 2	- 2	- 4	- 6	- 6	- 9	- 9	-11	-10	- 8	- 3	- 5	- 5	2,0100	25	- 79	104	December
Годъ	6	6	4	5	5	5	3	- 3	-10	-15	-15	-11	- 5	1	5	4	2	0	0	1	2	4	5	6	—	1	2,0105	62	-147	209	Jahr

Вертикальная сила. — Vertical-Intensität.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Откл. истин. мѣс. средн.	Среднія изъ 8ч, 2ч и 10ч.	Истинныя мѣсячныя среднія.	Наибольш. Maxima.	Наименьш. Minima.	Разность. Differenz.	Monate.
Январь	-20	-21	-22	-21	-22	-21	-20	-19	-18	-18	-18	-18	-18	-16	-16	-16	-16	-16	-17	-17	-17	-18	-18	-19	-18	-18	5,5434	- 7	*- 38*	31	Januar
Февраль	-13	-14	-15	-15	-15	-15	-14	-14	-13	-15	-15	-15	-16	-15	-13	-11	-11	-10	-10	- 9	-10	-10	-10	-11	-13	-13	5,5439	- 1	- 30	29	Februar
Мартъ	- 7	- 9	- 9	- 9	- 8	- 8	- 6	- 4	- 6	- 9	-11	-12	-11	- 9	- 7	- 6	- 5	- 6	- 5	- 5	- 5	- 6	- 6	- 6	- 7	- 6	5,5445	5	- 22	27	März
Апрѣль	- 1	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	0	0	- 3	- 6	- 8	-11	-12	- 9	- 5	- 1	2	3	2	2	2	1	0	0	- 2	- 3	5,5450	16	- 21	37	April
Май	2	2	2	2	3	2	0	- 1	- 4	- 7	- 7	- 7	- 5	- 3	- 1	2	5	6	5	4	4	3	3	3	1	0	5,5453	26	- 22	48	Mai
Іюнь	1	1	1	2	2	2	0	- 3	- 5	- 9	-10	-10	- 6	- 3	0	3	5	5	5	3	2	1	1	1	± 0	- 2	5,5452	32	- 22	54	Juni
Іюль	0	0	0	1	2	2	- 1	- 3	- 6	- 8	- 9	- 9	- 7	- 4	- 1	2	5	5	3	2	1	0	0	0	- 1	- 2	5,5451	38	- 18	56	Juli
Августъ	8	7	7	7	8	9	8	6	1	- 1	- 1	1	4	7	9	11	12	12	10	9	8	8	7	7	7	7	5,5459	33	- 13	46	August
Сентябрь	8	8	6	6	7	7	7	6	4	3	3	4	5	7	9	11	11	11	11	11	10	9	9	9	8	7	5,5460	*45*	- 19	64	September
Октябрь	3	2	2	3	3	2	4	5	4	2	1	0	0	0	2	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5,5455	21	- 10	31	October
Ноябрь	3	1	1	2	1	1	2	4	4	1	0	1	1	2	3	3	4	5	5	5	5	5	4	3	3	4	5,5455	27	- 21	48	November
Декабрь	11	11	11	11	11	11	11	14	14	13	12	11	11	13	14	15	15	14	14	14	14	14	14	12	13	14	5,5465	32	0	32	December
Годъ	0	- 1	- 2	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 2	- 4	- 5	- 5	- 4	- 2	0	1	3	3	2	2	2	1	1	0	—	- 1	5,5452	45	- 38	83	Jahr

Полная сила. — Ganze Intensität.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Откл. истин. мѣс. средн. Abweichungen des wahren Monatsmittels.	Среднія изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя мѣсячныя среднія. Wahre Monatsmittel.	Monate.
Январь	—19	—20	—21	—20	—21	—20	—18	—16	—17	—18	—19	—20	—19	—16	—15	—15	—16	—17	—17	—18	—17	—18	—17	—17	—17	—17	5,8967	Januar
Февраль	—14	—15	—17	—17	—17	—17	—15	—15	—15	—18	—19	—20	—19	—18	—15	—14	—14	—14	—14	—13	—13	—13	—12	—13	—15	—15	69	Februar
Мартъ	— 4	— 6	— 6	— 6	— 5	— 5	— 3	— 3	— 7	—13	—16	—15	—12	— 8	— 4	— 4	— 4	— 6	— 5	— 4	— 4	— 4	— 3	— 3	— 6	— 5	78	März
Апрѣль	5	3	3	2	3	2	4	1	— 5	—11	—12	—14	—13	— 7	— 1	3	5	4	4	4	6	5	5	5	± 0	0	84	April
Май	8	8	7	8	9	8	4	0	— 6	—10	—10	— 7	— 3	2	5	8	11	11	10	9	9	9	9	9	5	4	89	Mai
Іюнь	4	3	4	5	6	6	2	— 4	—10	—15	—16	—15	— 8	— 3	2	6	9	8	7	5	4	4	4	4	1	— 1	85	Juni
Іюль	7	8	7	8	9	9	4	— 1	— 8	—12	—12	—11	— 5	0	5	8	11	11	9	8	8	8	8	8	4	2	88	Juli
Августъ	9	8	8	8	9	9	5	— 1	— 9	—13	—13	— 8	— 2	5	9	11	10	10	9	9	8	10	8	8	5	5	89	August
Сентябрь	8	10	6	6	6	6	4	— 1	— 7	— 9	— 8	— 3	1	5	9	10	8	7	7	9	8	7	8	9	5	4	89	September
Октябрь	5	4	3	4	5	4	6	5	3	— 1	— 2	— 2	0	2	4	5	5	5	5	4	5	6	6	6	3	4	87	October
Ноябрь	4	2	1	3	2	3	3	5	4	1	0	2	3	5	5	3	2	3	5	4	5	4	5	4	3	5	87	November
Декабрь	9	8	8	8	9	10	10	13	13	11	9	8	10	12	13	13	12	11	10	10	10	10	11	10	11	12	95	December
Годъ	2	1	0	1	1	1	0	— 1	— 5	— 9	—10	— 9	— 6	— 2	1	3	3	3	2	2	2	2	3	2	—	0	5,8984	Jahr

Наклоненіе. — Inclination.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Откл. истин. мѣс. средн. Abweichungen des wahren Monatsmittels.	Среднія изъ 8ч, 2ч и 10ч. Mittel aus 8h, 2h u. 10h.	Истинныя мѣсячныя среднія. Wahre Monatsmittel.	Monate.
Январь	—0′,37	—0′,28	—0′,36	—0′,39	—0′,30	—0′,39	—0′,54	—0′,57	—0′,33	—0′,11	0′,05	0′,16	0′,05	—0′,18	—0′,35	—0′,29	—0′,13	—0′,02	—0′,04	0′,02	—0′,04	—0′,06	—0′,22	—0′,41	—0′,22	—0′,27	70°4′,02	Januar
Февраль	0,10	0,08	0,28	0,22	0,17	0,17	0,02	0,02	0,21	0,44	0,60	0,71	0,42	0,33	0,26	0,35	0,35	0,59	0,59	0,61	0,43	0,37	0,21	0,19	0,31	0,24	4,55	Februar
Мартъ	—0,55	—0,54	—0,54	—0,48	—0,46	—0,46	—0,42	—0,22	0,18	0,56	0,68	0,44	0,14	—0,15	—0,44	—0,31	—0,07	0,02	—0,02	—0,18	—0,24	—0,37	—0,48	—0,48	—0,17	—0,25	4,07	März
Апрѣль	—0,98	—0,84	—0,73	—0,67	—0,73	—0,67	—0,58	—0,14	0,35	0,78	0,69	0,41	0,06	—0,43	—0,68	—0,60	—0,37	—0,08	—0,26	—0,32	—0,54	—0,61	—0,80	—0,80	—0,34	—0,39	3,90	April
Май	—0,98	—0,87	—0,76	—0,81	—0,90	—0,81	—0,52	—0,05	0,33	0,49	0,43	0,11	—0,35	—0,75	—0,93	—0,98	—0,92	—0,73	—0,64	—0,72	—0,77	—0,90	—0,85	—0,96	—0,56	—0,57	3,68	Mai
Іюнь	—0,39	—0,34	—0,39	—0,37	—0,48	—0,48	—0,25	0,24	0,75	1,00	0,87	0,65	0,40	0,02	—0,25	—0,35	—0,48	—0,37	—0,26	—0,24	—0,26	—0,34	—0,45	—0,45	—0,08	—0,03	4,16	Juni.
Іюль	—1,13	—1,18	—1,02	—1,05	—1,09	—1,09	—0,76	—0,25	0,23	0,58	0,50	0,23	—0,33	—0,66	—0,93	—0,87	—0,86	—0,86	—0,96	—0,98	—1,05	—1,23	—1,23	—1,29	—0,71	—0,71	3,53	Juli
Августъ	—0,04	—0,06	—0,06	—0,06	0,02	0,20	0,57	1,19	1,74	1,92	1,98	1,52	1,04	0,49	0,20	0,13	0,43	0,50	0,28	0,20	0,07	—0,20	—0,06	0,05	0,49	0,49	4,73	August
Сентябрь	0,07	—0,14	0,03	0,14	0,27	0,27	0,66	1,24	1,80	2,06	1,84	1,20	0,84	0,44	0,20	0,35	0,63	0,79	0,79	0,52	0,44	0,42	0,26	0,09	0,62	0,70	4,86	September
Октябрь	—0,24	—0,15	—0,04	—0,08	—0,19	—0,26	—0,28	0,01	0,27	0,50	0,48	0,30	0,08	—0,19	—0,21	—0,06	—0,01	0,12	0,18	0,29	0,18	—0,09	—0,09	—0,17	0,03	—0,09	4,27	October
Ноябрь	—0,08	—0,12	—0,01	—0,04	—0,12	—0,17	—0,10	—0,06	0,05	0,10	0,08	—0,06	—0,28	—0,37	—0,24	0,03	0,38	0,45	0,12	0,29	0,18	0,23	—0,01	—0,02	0,03	—0,07	4,27	November
Декабрь	0,52	0,63	0,63	0,57	0,46	0,41	0,35	0,41	0,41	0,56	0,65	0,63	0,41	0,39	0,41	0,54	0,65	0,63	0,80	0,80	0,91	0,85	0,74	0,56	0,56	0,55	4,80	December
Годъ	—0′,34	—0′,32	—0′,25	—0′,25	—0′,28	—0′,27	—0′,15	0′,15	0′,50	0′,74	0′,74	0′,52	0′,21	—0′,09	—0′,25	—0′,17	—0′,03	0′,09	0′,05	0′,02	—0′,06	—0′,16	—0′,25	—0′,32	—	—0′,03	70°4′,24	Jahr

IV.

Наблюденія метеорологической и магнитной Обсерваторіи въ Екатеринбургѣ за 1887 годъ.

Введеніе.

1 января 1887 г. начались наблюденія Обсерваторіи по новой распространенной программѣ, въ которую входили ежечасныя непосредственныя метеорологическія и магнитныя наблюденія вмѣстѣ съ необходимыми абсолютными измѣреніями земнаго магнитизма и нѣкоторыя астрономическія наблюденія для опредѣленія времени и азимута.

Координаты[1]) и описаніе положенія Обсерваторіи можно найти въ моемъ прошлогоднемъ отчетѣ, который помѣщенъ въ Метеорологическомъ Сборникѣ, т. XI, № 4 подъ заглавіемъ „Преобразованіе и труды метеорологической и магнитной Обсерваторіи въ Екатеринбургѣ въ 1885 и 1886 гг.“ Въ этой статьѣ описано также большинство нашихъ инструментовъ, особенно метеорологическихъ, такъ что я часто буду дѣлать ссылки на упомянутую статью и подробнѣе опишу только тѣ инструменты, которые въ предшествующемъ году еще не употреблялись.

Правильныя ежечасныя наблюденія производились въ будни 4 наблюдателями — гг. Голеневымъ, Коровинымъ, Мазейнъ и Дюрягинымъ (съ августа Ремезовымъ вмѣсто Голенева), дежурившими по 6 часовъ. По воскресеньямъ и въ праздничные дни одно дежурство возлагалось на пятаго наблюдателя — до іюля г. Бабкина, а потомъ Голенева, которому въ будни назначалась другая работа; такимъ образомъ каждый разъ одинъ изъ прочихъ наблюдателей освобождался отъ дежурства. Кромѣ того, чтобы доставить гг. наблюдателямъ время отъ времени свободный день, имъ разрѣшалось по праздникамъ наблюдать въ два дежурства. Вычисленія наблюденій были возложены на наблюдателей.

Непосредственный присмотръ за наблюденіями и контроль вычисленій были дѣломъ моего помощника Доктора философіи г. Павла Мюллера. Послѣднимъ же произведено большинство астрономическихъ наблюденій и абсолютныхъ измѣреній земнаго магнитизма. Съ 30 іюля по 15 октября, въ то время, когда я ревизовалъ по порученію директора Главной Физической Обсерваторіи метеорологическія станціи западной Сибири, Д-ръ Мюллеръ самостоятельно завѣдывалъ Обсерваторіей.

---

1) $\varphi = 56°49'38'',3$, $\lambda = 60°38'14'',1 = 4^ч2^м32^с94$ отъ Гринвича, $H = 283,4$ метра. Относительно высоты я отсылаю еще къ своей статьѣ: «О высотѣ барометровъ надъ уровнемъ моря на нѣкоторыхъ метеорологическихъ станціяхъ Западной Сибири». Мотеорологическій Сборникъ, т. XI. Мелкія сообщенія.

I. Астрономическія наблюденія.

Опредѣленія времени и часть опредѣленій азимута и наблюденій надъ склоненіемъ произведены помощью упомянутаго въ моемъ прошлогоднемъ отчетѣ теодолита № 80, изготовленнаго Брейтгауптомъ въ Касселѣ; въ концѣ 1886 г. этотъ теодолитъ былъ установленъ на столбу въ помѣщеніи пасажнаго инструмента[1]) и съ этого мѣста уже не снимался. Этотъ инструментъ не заключаетъ составныхъ частей изъ желѣза или стали. Діаметръ отверстія преломленной трубы равенъ 40 мм. На горизонтальномъ кругѣ съ прекрасно нанесенными дѣленіями можно помощью 2 ноніусовъ отсчитывать 10 секундъ и глазомѣрно опредѣлять еще меньшія величины. Съ такой же точностью можно дѣлать отсчеты и на вертикальномъ кругѣ, снабженномъ тоже двумя ноніусами.

Уровень достаточно высокъ и могъ оставаться на оси трубы при наведеніяхъ на полярную звѣзду. Для уровня Главной Физической Обсерваторіи Д-ръ Мюллеръ нашелъ въ іюлѣ 1885 г.:

одно дѣленіе = 6,1 секунды дуги

въ промежуткѣ отъ 11 до 35 отъ средины пузырька, а для меньшаго уровня, прикрѣпленнаго къ вертикальному кругу:

одно дѣленіе = 4″,8

въ промежуткѣ отъ 7 до 13 отъ средины пузырька.

Въ фокусѣ трубы натянуты близко одна отъ другой двѣ горизонтальныя нити и двѣ на такомъ же и четыре на бо̀льшихъ разстояніяхъ вертикальныя. При визированіяхъ малый квадратъ, образуемый средними нитями, наводился на визируемый предметъ.

Разстоянія нитей отъ идеальной средины этого квадрата получены изъ 14 наблюденій надъ прохожденіемъ звѣздъ съ большимъ склоненіемъ, между 52° и 83°, произведенныхъ за исключеніемъ первыхъ Д-ромъ Мюллеромъ; эти разстоянія, приведенныя къ экватору, слѣдующія:

нить I.	68,59	секундъ средняго времени.
„ II.	35,11	„ „ „
„ III a.	1,80	„ „ „
„ III b.	1,80	„ „ „
„ IV.	34,78	„ „ „
„ V.	67,44	„ „ „

Здѣсь I обозначаетъ первую по времени прохожденія нить, черезъ которую свѣтило проходитъ въ верхней кульминаціи при положеніи круга къ востоку; III a и III b обозначаютъ среднія нити. Изъ приведенныхъ чиселъ видно, что для нашихъ опредѣленій времени было достаточно замѣтить времена прохожденія свѣтила черезъ 4 среднихъ нити и взять средній выводъ изъ нихъ.

Коллимаціонную ошибку можно считать равной нулю, такъ какъ въ среднемъ изъ 5 неведеній, сдѣланныхъ съ цѣлью опредѣленія азимута, каждый разъ при обоихъ положеніяхъ трубы, она получилась равной лишь 0,8 секундамъ дуги. Эта малая величина не принята въ разсчетъ еще и по той причинѣ, что при опредѣленіяхъ азимута погрѣшность исключается помощью переложеній трубы; при нашихъ же опредѣленіяхъ времени не нужна была абсолютная точность, а при опредѣленіяхъ склоненія можно бы было не принимать въ разсчетъ даже еще бо̀льшую коллимаціонную ошибку трубы, такъ какъ зенитныя разстоянія наблюдаемаго магнита и миры почти одинаковы.

Изъ имѣющихся миръ, которыя уже упомянуты въ моемъ прошлогоднемъ отчетѣ, мы пользовались при наблюденіяхъ, производившихся въ павильонѣ, исключительно крестомъ Рязановской церкви. Азимутъ послѣдней получился изъ слѣдующихъ наблюденій полярной звѣзды, сдѣланныхъ помощью инструмента Брейтгаупта въ сумерки:

9 февраля	1887 г.	272°10′22″,2	наблюдатель: Абельсъ.
23 мая	1887 г.	272 10 21 3	„ „
Средняя величина		272°10′21″,8	

---

1) Чтобы можно было сравнивать наши опредѣленія азимута съ опредѣленіями, сдѣланными раньше съ этого столба, надо упомянуть, что мы помѣстили инструментъ Брейтгаупта на 3 см. восточнѣе того мѣста на столбу, на которомъ находился старый инструментъ, кромѣ того, что при перестройкѣ Обсерваторіи лѣтомъ 1886 г. одинъ рабочій по недоразумѣнію снялъ плиту, которой накрытъ столбъ.

24 мая 1887 г.	272° 10′ 30,″6	наблюдатель: Мюллеръ.
31 мая 1887 г.	272 10 32 0	„ „
10 іюня 1887 г.	272 10 32 3	„ „

Средняя величина 272°10′31,″6

На практикѣ употреблялся средній выводъ изъ величинъ, полученныхъ обоими наблюдателями, а именно:

$$272^\circ 10' 26{,}''7 = 272^\circ 10{,}'45.$$

Измѣренія угловъ между этой мирой и прочими—сдѣланы только слѣдующія (средніе выводы изъ серій, обнимающихъ 4 ряда наблюденій каждая):

Ивановская — Рязановская церковь	= 2° 21′ 20,″0	Мюллеръ	2 апрѣля 1887 г.
„ „ „	= 2 21 23 4	Абельсъ	2 іюня „
Рязановская церковь — дымовая труба	= 91 14 41 8	Мюллеръ	2 апрѣля „
„ „ „ „	= 91 14 44 8	Абельсъ	2 іюня „

Азимутъ Рязановской церкви опредѣлялся со столба (β), на которомъ дѣлались нормальныя измѣренія горизонтальнаго напряженія земнаго магнитизма и наклоненія а также иногда наблюдалось и склоненіе, — какъ и прежде, двумя способами: во первыхъ помощью пасажнаго инструмента, на кругѣ котораго отсчитывался азимутъ зрительной трубы магнитнаго теодолита, установленнаго на β, при чемъ прежде всего труба наводилась на нити пасажнаго инструмента, и во вторыхъ измѣрялось разстояніе между центромъ пасажнаго инструмента и линіей зрѣнія, проходящей чрезъ средину β и миру, и вычислялся соотвѣтственный уголъ по этому разстоянію и извѣстному разстоянію до миры. Послѣдній способъ мы примѣняли два раза, а именно 14 апрѣля 1887 г. и 16 февраля 1888 г., и при этомъ получили искомое разстояніе = 423,7 и 424,3 мм. Результаты обоихъ измѣреній можно считать тождественными, такъ какъ разность въ опредѣленіи азимута равна лишь 0,2 секундамъ дуги. По первому методу дѣлались наблюденія впервые 16 февраля 1888 г. (3 наведенія сдѣланы Д-ромъ Мюллеромъ и мною). По приведенному выше азимуту Рязановской церкви, опредѣленному со столба пасажнаго инструмента, получился азимутъ этой миры со средины столба β

посредствомъ измѣреній разстоянія = 272° 11′ 54″
„ „ угловъ = 272 11 57

Средній = 272° 11′ 55″ = 272° 11,′92.

Еще одно опредѣленіе азимута сдѣлано мною 24 мая изъ будки, построенной для магнитныхъ наблюденій на открытой равнинѣ за Сибирской заставой; эту-то будку я опишу сперва вкратцѣ. Размѣры будки построенной изъ досокъ, слѣдующіе: длина и ширина = 2,5 м., высота съ сѣверной стороны = 3,5 м., а съ южной = 2,7 м. Столбъ, сдѣланный изъ цѣльнаго куска мрамора, находится не совсѣмъ по срединѣ будки, а ближе къ сѣверной стѣнѣ и покоится на гранитномъ [1]) фундаментѣ, который на 1,4 м. углубляется въ землю. Освѣщеніе для магнитныхъ наблюденій получается сверху чрезъ окошко въ крышѣ, которое закрывается ставнями. Когда открыто отверстіе въ сѣверной стѣнѣ, то видна полярная звѣзда. У насъ есть три миры, которыя можно наблюдать черезъ дверь или малыя отверстія въ стѣнахъ будки; эти миры слѣдующія.

1) Шестъ на башнѣ Обсерваторіи. Такъ какъ вся окрестность видна съ башни, то я велѣлъ уже при постройкѣ послѣдней поставить на ней столъ, чтобы въ случаѣ надобности можно было тамъ дѣлать измѣренія. Три ножки стола стоятъ на нижнихъ бревнахъ, а не на бревнахъ, на которыя опирается тесъ крыши; поэтому только болѣе сильныя сотрясенія легко построенной башни передаются астрономическому инструменту, находящемуся на столѣ. Мраморная доска, лежащая на столѣ, равно какъ и столъ, просверлены по срединѣ, а въ отверстіе вставленъ упомянутый шестъ. Мною измѣрены съ этого стола 25 мая углы между будкою, гдѣ на столбу находилась горящая свѣча, и двумя другими мирами, которыя видны изъ будки, и по этимъ угламъ вычислены приведенныя дальше разстоянія до миръ. При этомъ я принялъ за основаніе разстояніе между церковью въ Уткусѣ и Обсерваторіей, которое по картѣ равно $4^2/_3$ версты.

2) Церковь въ Уткусѣ. Хотя эта мира имѣетъ то преимущество, что она находится на большемъ разстояніи, но вслѣдствіе того, что горы, находящіяся за нею, выше ея, на нее не такъ удобно было наводить трубу, какъ на слѣдующую миру.

---

1) О томъ, сколько желѣза входитъ въ составъ этого гранита см. мой прошлогодній отчетъ стр. 48.

3) Вершина башни водокачки у желѣзнодорожной станціи Екатеринбургъ II. Мы пользовались этой мирой при всѣхъ опредѣленіяхъ склоненія.

Изъ упомянутыхъ наблюденій, произведенныхъ помощью астрономическаго теодолита Эртеля-Мерца[1]), получаются слѣдующія результаты:

Миры наблюдаемыя изъ будки:

	Азимутъ.	Горизонтальное разстояніе до будки.
Башня желѣзнодорожной водокачки.	73° 55′ 56″	773 м.
Церковь въ Уткусѣ	174 12 30	4920 „
Столъ на башнѣ Обсерваторіи	268 46 54	418 „

Высоту верхней поверхности столба въ будкѣ Д-ръ Мюллеръ опредѣлилъ нивеллировкой помощью малаго нивеллира Керна и нашелъ, что упомѣнутая поверхность на 18,16 м. ниже порога у входа въ помѣщеніе магнитометра или на 264,3 м. выше уровня моря, если принять высоту порога согласно съ изложеннымъ въ моемъ прошлогоднемъ отчетѣ = 282,5 м.

Опредѣленія времени сдѣланы почти всѣ Д-ромъ Мюллеромъ исключительно по прохожденію солнца черезъ меридіанъ. Изъ нихъ получился слѣдующій

Суточный ходъ хронометровъ.

	Хронометръ Вирена № 86.	Хронометръ Вирена № 152.
Январь.	— 5°,37	— 4°,30
Февраль	— 6,63	— 4,61
Мартъ	— 6,77	— 4,84
Апрѣль.	— 7,05	— 5,23
Май.	— 7,07	— 5,55
Іюнь	— 6,33	— 5,62
Іюль	— 5,61	— 6,06
Августъ	— 5,03	— 6,09
Сентябрь	— 5,34	— 6,42
Октябрь.	— 5,94	— 6,72
Ноябрь.	— 6,54	— 7,18
Декабрь	— 7,65	— 7,24

Одни стѣнные часы — а именно Гаслеровскіе — находятся въ дежурной комнатѣ наблюдателей, а часы Гаута при магнитометрахъ. По первымъ производились метеорологическія, по послѣднимъ магнитныя наблюденія. Эти часы устанавливались какъ и прежде Д-ромъ Мюллеромъ по субботамъ или еще чаще и смотря по надобности регулировались. Самая большая погрѣшность времени равнялась у первыхъ — 37° 25 ноября, а у послѣднихъ — 33° 10 декабря. Средній суточный ходъ сопоставленъ въ слѣдующей таблицѣ:

	Часы Гаслера.	Часы Гаута.
Январь.	± 4°,5	± 2°,8
Февраль	3,0	4,8
Мартъ	2,9	1,3
Апрѣль.	1,8	1,2
Май.	2,9	1,0
Іюнь.	2,2	2,9
Іюль.	0,4	2,1
Августъ	2,0	1,1
Сентябрь	1,6	1,1
Октябрь.	2,5	1,7
Ноябрь	3,9	2,0
Декабрь	2,3	2,1

---

1) Кругъ работы Эртеля, труба — Мерца.

Третьи стѣнные часы служили только для того, чтобы боемъ обращать вниманіе дежурнаго наблюдателя на приближеніе срока наблюденій, и для этой цѣли они были поставлены на $5^1/_2$ минутъ впередъ.

II. Метеорологическія наблюденія.

а) Атмосферное давленіе.

Ежечасныя наблюденія надъ атмосфернымъ давленіемъ производились по барометру Туреттини № 62, а кромѣ того въ сроки $7^ч$ у., $1^ч$ д. и $9^ч$ в. дѣлались отсчеты еще по барометру Г. Ф. О. № 4 и только въ $1^ч$ по анероиду Нодэ № 254. Сверхъ этихъ употреблялись для сравненій — нашъ нормальный барометръ Туреттини № IV, барометръ Туреттини № 88, который рѣшено было брать въ дорогу, и до половины года барометръ Туреттини № 43, который затѣмъ былъ перевезенъ въ Сургутъ. При допущеніи для нормальнаго барометра раньше опредѣленной поправки $= + 0,76$ мм. получены въ этомъ году изъ производившихся время отъ времени сравненій слѣдующія поправки этихъ инструментовъ:

1887.	№ 62.		№ 4.		№ 88.		№ 43.		Среднее показаніе барометровъ при сравненіяхъ.	Средняя температура нормальнаго барометра.	Число сравненій.	Наблюдатель.
	Поправка.	Средн. отклон.	Поправка.	Средн. отклон.	Поправка.	Средн. отклон.	Поправка.	Средн. отклон.				
26 марта—11 мая	—0,40	±0,06	+0,30	±0,04	—0,40	±0,03	0,00	±0,03	732,7 mm	21,0°	7	Мюллеръ.
2—26 мая	—0,47	±0,03	+0,24	±0,04	—0,46	±0,04	+0,01	±0,05	36,4	22,0	10	Абельсъ.
15—30 іюня	—0,31	±0,04	+0,23	±0,03	—0,50	±0,03	0,00	±0,04	33,3	23,1	10	»
10 іюня—1 іюля	—0,36	±0,05	+0,28	±0,05	—0,47	±0,02	0,00	±0,06	31,9	22,2	10	Мюллеръ.
21—27 іюля	—	—	—	—	—0,52	±0,01	—0,03	±0,02	29,8	20,3	6	Абельсъ.
18—22 октября	—0,33	±0,03	+0,21	±0,07	—0,48	±0,04	—	—	32,7	20,0	10	»
26—29 декабря	—0,28	±0,07	+0,25	±0,04	—0,38	±0,02	—	—	32,6	19,9	10	Мюллеръ.
29—31 декабря	—0,17	±0,04	+0,33	±0,04	—0,36	±0,04	—	—	24,2	20,4	8	Абельсъ.

Всѣ эти барометры висѣли рядомъ въ шкапикѣ со стеклянной дверцой, прикрѣпленномъ къ средней стѣнѣ, и не снимались со своихъ мѣстъ кромѣ барометра № 88, который я возилъ съ собою во время выше упомянутой поѣздки съ цѣлью ревизовать метеорологическія станціи и въ ноябрѣ во время небольшой поѣздки по желѣзной дорогѣ.

Какъ видно изъ приведенной таблицы, въ этомъ году наибольшимъ постоянствомъ отличался барометръ № 43; поправка этого инструмента съ октября по декабрь прошлаго года постепенно уменьшаясь, перешла изъ — 0,3 въ 0,0. Поправка барометра № 4 мѣняется все въ тѣхъ же тѣсныхъ предѣлахъ, какъ и прежде. Замѣчательно, что поправка барометра № 88, которая при всѣхъ сравненіяхъ, произведенныхъ съ октября по декабрь 1886 г. и въ началѣ 1887 г., весьма мало отклонялась отъ средней величины—0,38, къ лѣту опять возросла до той величины, которая была опредѣлена въ сентябрѣ 1886 г. въ С.-Петербургѣ, а затѣмъ въ концѣ 1887 г. достигла прежней величины, какъ будто указывая на существованіе годоваго хода поправокъ. Хотя этотъ ходъ равняется приблизительно 0,15 мм., онъ все-таки превосходитъ ошибки при наблюденіяхъ. Мы не могли найти объясненія этого явленія, такъ какъ ни атмосферное давленіе, ни температура инструментовъ не обнаружили пропорціональности во время сравненій.

Больше всего были въ началѣ года, какъ и прежде, колебанія поправки у барометра № 62, такъ какъ эта поправка, равнявшаяся еще въ концѣ 1886 г. — 0,27, возросла къ маю мѣсяцу почти до 0,5. Вслѣдствіе этого я 1 іюня разобралъ этотъ инструментъ и такъ какъ въ трубкѣ оказался маленькій пузырекъ воздуха,— впрочемъ столь незначительныхъ размѣровъ, что его присутствія врядъ-ли было достаточно для объясненія колебаній поправки,— я выварилъ надъ спиртовой лампой новую трубку для этого барометра. При этомъ случаѣ конечно весь инструментъ былъ вычищенъ. Съ этихъ поръ поправки сдѣлались, какъ кажется, болѣе постоянными и лишь въ концѣ года опять произошло измѣненіе на 0,1.

При правильныхъ наблюденіяхъ по барометру № 62 въ продолженіе всего года примѣнялась поправка — 0,3 мм. Съ 1 іюня по 1 іюля въ то время, когда барометръ № 62 былъ въ починкѣ и провѣрялся, употреблялся для ежечасныхъ наблюденій барометръ № 88 съ поправкой = — 0,4. Для барометра № 4 принималась всегда поправка = + 0,3 мм.

Въ слѣдующей таблицѣ, какъ и прежде, сопоставлены мѣсячныя среднія изъ отсчетовъ по барометру № 4, которые дѣлались правильно въ сроки 7ч у., 1ч д. и 9ч в., съ соотвѣтственными наблюденіями по барометру № 62. Прибавлены еще, чтобы доставить матеріалъ для изысканій въ родѣ того, которое недавно опубликовано Шенрокомъ[1]), и средніе выводы изъ отсчетовъ производившихся ежедневно въ 1ч д. по анероиду Нодэ № 254. Для послѣдняго инструмента въ этомъ году принималась въ разсчетъ кромѣ поправокъ, зависящихъ отъ температуры, еще постоянная поправка = — 1,9 мм.

	Туреттини № 62 7ч, 1ч, 9ч	Г. Ф. О. № 4 7ч, 1ч, 9ч	Нодэ № 254 1ч.	№ 62—№ 4.	№ 62—№ 254.
Январь	740,83	740,79	741,0	+ 0,04	— 0,1
Февраль.......	35,07	34,99	35,0	+ 0,08	— 0,2
Мартъ	31,22	31,16	31,0	+ 0,06	0,0
Апрѣль	34,21	34,19	34,6	+ 0,02	— 0,4
Май	36,16	36,08	36,6	+ 0,08	— 0,6
Іюнь.........	32,67	32,68	33,5	— 0,01	— 0,8
Іюль.........	30,08	30,08	31,0	0,00	— 1,0
Августъ.......	35,16	35,14	36,2	+ 0,02	— 1,0
Сентябрь.......	39,21	39,20	40,3	+ 0,01	— 1,2
Октябрь	33,33	33,40	34,7	— 0,07	— 1,3
Ноябрь........	34,06	34,10	35,6	— 0,04	— 1,5
Декабрь	33,58	33,64	35,4	— 0,06	— 1,7

Средняя величина + 0,01

Г. Абельсъ.

b) Поправки термометровъ.

Такъ какъ при оцѣнкѣ достоинства термометровъ, употребляемыхъ въ здѣшней Обсерваторіи, необходимо знать ихъ абсолютныя поправки и измѣненіе нулевыхъ точекъ отъ времени, то мы въ нынѣшнемъ году сообщимъ подробно эти поправки, въ послѣдующихъ же отчетахъ достаточно будетъ описывать лишь позднѣйшія провѣрки нулевыхъ точекъ.

Поправки были по большей части въ свое время опредѣлены въ Главной Физической Обсерваторіи, а здѣсь ежегодно повторялись опредѣленія нулевыхъ точекъ.

16 и 17 сентября 1885 г. г-нъ Абельсъ провѣрилъ нулевыя точки, а съ 5—10 декабря 1886 г. я повторилъ эту повѣрку.

Въ таблицѣ на слѣдующей страницѣ помѣщены всѣ поправки, уже приведенныя согласно съ моимъ послѣднимъ опредѣленіемъ нулевыхъ точекъ, и въ такомъ же видѣ онѣ примѣнялись безъ измѣненій въ продолженіе всего 1887 г.

Въ послѣднемъ вертикальномъ столбцѣ приведены тѣ измѣненія нулевыхъ точекъ, которыя произошли отъ опредѣленія, сдѣланнаго въ 1885 г. до провѣрки произведенной въ 1886 г.

c) Температура и влажность воздуха.

1) *Дальняя будка—съ вентиляторомъ*—для нормальныхъ наблюденій заключала, какъ и въ прошедшемъ году, термометры психрометра[2]) Фуса № 401 и № 401*, минимумъ-термометръ Фуса № 886 и максимумъ-термометръ Фуса № 52. Послѣдній былъ разбитъ 11 января въ 15ч и замѣненъ 12 января максимумъ-термометромъ Фуса № 60.

Кромѣ того находился въ этой будкѣ волосной гигрометръ № 397.

Влажность воздуха наблюдалась во первыхъ по психрометру, а во вторыхъ по волосному гигрометру.

Для 3 срочныхъ наблюденій въ 7ч, 13ч и 21ч психрометръ смачивался зимой согласно съ инструкціей при температурахъ не ниже — 10° Ц. и въ эти 3 срока по нему дѣлались отсчеты, но для ежечасныхъ наблюденій употреблялся только волосной гигрометръ. Съ 1 мая по 30 сентября влажность опредѣлена во всѣхъ таблицахъ только по психрометру.

---

1) А. Шенрокъ. О способѣ вычисленія и надежности среднихъ атмосфернаго давленія, выведенныхъ изъ наблюденій по анероидамъ. Метеорологическій Сборникъ. Т. XI, № 8.

2) Высота шариковъ термометровъ психрометра въ этой будкѣ надъ поверхностью земли согласно съ моей нивеллировкой отъ 8 іюня 1887 г. равна 3,5 м., а надъ поверхностью моря 285,4 м.

Поправки термометра.

№	Фамилія мастера.	— 20°	— 10°	0°	+ 10°	+ 20°	+ 30°	Измѣненіе попр. нулевой точки.
								1885—1886
401	Фуса въ Берлинѣ, пат.	—0,25	—0,14	—0,17	—0,16	—0,17	—0,14	0,01
401*	„	—0,38	—0,33	—0,25	—0,25	—0,24	—0,27	—0,03
531	„	0,01	—0,01	0,02	0,04	0,02	0,03	0,03
531*	„	—0,02	—0,04	0,00	0,02	0,03	0,03	0,02
623	„	—0,07	—0,08	0,00	0,02	0,03	0,01	—
623*	„	—0,07	—0,11	0,00	0,02	0,01	0,01	—
402	Фуса, съ бумажн. шк.	0,38	0,37	0,42	0,50	0,50	0,49	0,05
459	„	—0,21	—0,12	0,00	—0,08	—0,08	—0,15	—
445	„	—0,58	—0,61	—0,57	—0,58	—0,56	—0,59	—0,54
479	„	0,10	0,07	0,14	0,11	0,15	0,11	0,00
480	„	0,03	0,00	0,06	0,05	0,09	0,12	—0,07
52	Фуса, максим.-терм.	—	—0,16	—0,11	—0,10	—0,13	—0,12	—0,03
60	„	—	—0,04	—0,07	—0,02	0,02	0,06	—0,07
886	Фуса, минимумъ-терм.	0,03	—0,01	—0,04	—0,19	0,06	—	0,02
76I	Гейслера въ Боннѣ. .	—	—	—0,37	—0,30	—0,30	—0,20	0,03
76II	„	—	—	—0,38	—0,40	—0,30	—0,20	0,00
361*	„	—	—	—0,17	—0,10	—0,19	—0,13	0,22
347*	„	—	—	—0,40	—0,39	—0,39	—0,36	—0,01
383	„	—0,38	—0,39	—0,40	—0,42	—0,17	0,10	—0,04
393*	„	0,14	—0,02	—0,17	—0,20	—0,22	—0,21	0,03
XXII	Грейнера въ Мюнхенѣ	—	—	—0,30	—0,30	—0,30	—0,20	0,00
118	Фуса, для теодолита	—	—	0,00	0,03	—0,01	0,04	0,00
126	Эртеля № 54	—	—	0,05	0,03	0,00	0,04	—0,05
—	Фукса въ Мюнхенѣ .	—	—	—0,60	—0,56	—0,66	—0,72	0,00
1	Рейнгардта	—	—0,21	—0,15	—0,23	—0,38	—0,43	0,05

Изъ соотвѣтственныхъ наблюденій по психрометру и по гигрометру въ три срока 7ч, 13ч и 21ч съ іюля по сентябрь 1886 г. вычислена формула

$$F = -9{,}86 + 0{,}8468\,x + 0{,}003009\,x^2,$$

которая примѣнялась съ 1 января по 1 октября 1887 г.

Изъ всѣхъ ежечасныхъ наблюденій съ 1 по 15 сентября 1887 г. получилась новая формула

$$F = -54{,}29 + 1{,}900\,x - 0{,}00320\,x^2,$$

которая и служила для приведенія отсчетовъ съ 1 октября по 31 декабря 1887 г.

На основаніи этихъ формулъ получились слѣдующія шкалы для приведенія:

шкала съ равными дѣленіями:	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45
вычисл. по форм. за іюль—сент. 1886.	104,8	97,6	90,6	83,8	77,1	70,5	64,1	57,8	51,8	45,8	40,0	34,3
„ „ „ „ сентябрь 1887.	103,7	97,3	90,8	84,1	77,2	70,2	63,0	55,7	48,2	40,5	32,7	24,8

Обѣ шкалы для приведенія согласуются до 50% какъ между собой, такъ и съ показаніями психрометра, но разнятся при незначительной влажности. Причина этого несогласія заключается вѣроятно въ томъ, что въ обоихъ случаяхъ сравнительныя наблюденія велись при относительной влажности не ниже 46% и слѣдовательно меньшія величины выведены не интерполированіемъ, а экстраполированіемъ.

Въ началѣ іюня 1887 г. было замѣчено, что при незначительной влажности разности между показаніями психрометра и гигрометра были относительно велики; при осмотрѣ оказалось, что шарикъ смоченнаго термометра былъ недоста-

точно влаженъ. Не смотря на то, что шарикъ былъ обтянутъ новымъ батистомъ, погрѣшность этимъ не была устранена очевидно по той причинѣ, что жидкость испарялась на пути между стаканчикомъ и шарикомъ[1]). Тогда 10 іюня стаканчикъ помощью сгибанія поддержки былъ на столько приподнятъ, что его верхняя часть отстоитъ отъ шарика лишь на 2 см. и кажется, что такимъ образомъ погрѣшность исправлена.

2) *Въ ближней будкѣ — безъ вентилятора* находились, какъ и прежде, термометры психрометра Гейслера въ Боннѣ № 76^{I} и № 76^{II}, волосной гигрометръ № 296 и минимумъ-термометръ Фуса № 353.

Какъ и прежде мы даемъ сравненіе температуры и влажности въ обѣихъ будкахъ, но влажность приведена только за лѣтніе мѣсяцы, такъ какъ гигрометръ № 296 неудовлетворительно дѣйствовалъ.

Мѣсяцъ.	Температура воздуха.				Относительная влажность.				Абсолютная влажность.			
	Дальняя — ближняя будка.				Дальняя — ближняя будка.				Дальняя — ближняя будка.			
	7ч	13ч	21ч	Средняя.	7ч	13ч	21ч	Средн.	7ч	13ч	21ч	Средн.
Январь	—0,1	0,0	0,0	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
Февраль	—0,2	—0,1	—0,1	—0,2	—	—	—	—	—	—	—	—
Мартъ	—0,2	—0,1	—0,1	—0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
Апрѣль	—0,2	0,1	—0,2	—0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
Май	—0,1	—0,1	—0,3	—0,2	3	3	3	3	0,4	0,4	0,3	0,4
Іюнь	—0,2	—0,3	—0,2	—0,3	1	0	0	1	0,0	—0,3	—0,1	—0,1
Іюль	—0,2	—0,2	—0,3	—0,2	3	1	2	2	0,2	0,0	0,0	0,1
Августъ	—0,3	—0,2	—0,4	—0,3	3	2	2	2	0,1	0,1	0,0	0,1
Сентябрь	—0,3	—0,1	—0,4	—0,2	3	2	1	2	0,1	0,2	0,0	0,1
Октябрь	—0,1	—0,1	—0,1	—0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
Ноябрь	—0,1	0,0	—0,1	—0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
Декабрь	—0,1	0,0	—0,1	—0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
Годъ	—0,18	—0,09	—0,20	—0,15	—	—	—	—	—	—	—	—

Эти результаты сравненія мало отличаются отъ результатовъ за прошлый годъ.

Въ этой же будкѣ находится термо-гигрографъ Готтингера, который 12 января пришлось перенести въ главное зданіе, потому что часы остановились вслѣдствіе холода. 22 февраля онъ былъ опять установленъ на прежнемъ мѣстѣ.

Его записи не обработаны и служили лишь для контроля непосредственныхъ наблюденій.

d) Эвапорометръ.

Этотъ приборъ помѣщался, какъ и прежде, въ ближней будкѣ безъ вентилятора; по эвапорометру дѣлались отсчеты каждые 4 часа и онъ дѣйствовалъ въ продолженіе всего года безъ перерывовъ.

e) Дождемѣры.

Кромѣ упомянутыхъ въ прошлогоднемъ отчетѣ 3 дождемѣровъ: Г. Ф. О. № 38, стараго дождемѣра Купфера и дождемѣра Клерка, которые находятся на прежнихъ мѣстахъ, въ теченіе отчетнаго года были установлены еще 2 новыхъ дождемѣра. Одинъ изъ нихъ такого же вида, какъ дождемѣры называемые Главной Физической Обсерваторіей — „малыми", а другой — дождемѣръ съ предохранительной воронкой № 376. Первый былъ прикрѣпленъ къ тому же забору, какъ и нормальный дождемѣръ Г. Ф. О. № 38 и при томъ на разстояніи 3 м. къ Е отъ послѣдняго, а второй установ-

---

1) Напр. 9 іюня въ 3ч д. психрометръ показывалъ 21°,3 и 19°,1, откуда получается относительная влажность = 82%, по гигрометру послѣдняя равнялась лишь 44%. Послѣ того какъ шарикъ влажнаго термометра въ 3ч 17м былъ погруженъ въ сосудъ съ водою и такимъ образомъ смоченъ надлежащимъ образомъ, психометръ въ 3ч22м показывалъ температуры 21°,1 и 14°,6, а отсюда получимъ, принявъ въ разсчетъ малую поправку, зависящую отъ показанія барометра, относительную влажность = 46% — весьма близкую къ опредѣленной по гигрометру.

ленъ на особомъ столбу у южной стороны того же забора на одинаковой высотѣ съ нормальнымъ и „малымъ" дождемѣрами и приблизительно посрединѣ между ними.

Наблюденія помощью „малаго" дождемѣра начались 25 января 1887 г., а помощью дождемѣра № 376—18 іюля.

Помощью дождемѣра № 38, какъ замѣчено выше, осадки измѣрялись каждые 2 часа, помощью же 4 остальныхъ только въ 7ч утра.

Въ слѣдующей таблицѣ сопоставлены количества осадковъ за отдѣльные мѣсяцы, причемъ конечно количества, измѣренныя помощью дождемѣра № 38, тоже приведены къ сроку 7ч утра.

Осадки за 1887 годъ

по показаніямъ дождемѣровъ:

Мѣсяцы.	Г. Ф. О. № 38.	Купфера.	Клерка.	Малый дождемѣръ.	№ 376.
Январь.	2,5	1,1	6,5	—	—
Февраль	4,0	5,0	6,3	5,2	—
Мартъ	21,4	22,1	26,0	24,0	—
Апрѣль	18,8	21,8	21,1	20,0	—
Май	46,6	43,0	44,2	48,1	—
Іюнь	79,5	70,9	70,9	80,9	—
Іюль	106,3	101,5	96,1	110,5	—
Августъ	90,8	84,1	85,7	93,2	96,0
Сентябрь.	17,7	16,2	14,0	18,8	19,5
Октябрь	96,1	87,3	88,3	93,9	100,5
Ноябрь.	15,4	19,1	23,4	18,5	21,0
Декабрь	18,2	21,9	23,7	20,7	23,3
Годъ . . .	517,3	494,0	506,2	—	—

Если не будемъ обращать вниманія на показанія дождемѣровъ Купфера и Клерка, которые установлены вдали отъ прочихъ и показанія которыхъ въ прежніе годы тоже значительно разнились, то замѣтимъ, что дождемѣры „малый" и № 376 почти за всѣ мѣсяцы показываютъ бо́льшія количества осадковъ, чѣмъ дождемѣръ № 38. Помощью дождемѣра № 38 осадки измѣрялись каждые 2 часа, а вслѣдствіе относительно частаго измѣренія пропадаютъ небольшія количества осадковъ, такъ напр. находимъ въ иные дни въ таблицахъ съ наблюденіями, производившимися каждые 2 часа, для дождемѣра № 38 нѣсколько разъ величину 0,0, т. е. каждый разъ было измѣрено меньше, чѣмъ 0,05 мм., но тоже самое количество въ другихъ дождемѣрахъ, помощью которыхъ измѣрялись осадки разъ въ сутки, составляло нѣсколько десятыхъ.

f) Направленіе и скорость вѣтра.

Въ декабрѣ 1886 г. былъ установленъ на башнѣ главнаго зданія анемографъ, изготовленный Готтингеромъ въ Цюрихѣ.

Этотъ приборъ устроенъ такъ, что Робинсоновскія полушарія и флюгеръ надо было укрѣпить отдѣльно на двухъ особыхъ деревянныхъ шкапахъ, поставленныхъ на западной сторонѣ платформы башни.

Высота полушарій равно какъ и флюгера надъ перилами, что на крышѣ, равняется 1,8 м., но перила на 13,1 м. выше поверхности земли у порога зданія магнитометровъ, слѣдовательно высота анемометра надъ этимъ высшимъ пунктомъ горы равняется 14,9 м.; абсолютная же высота анемометра надъ уравнемъ моря равна 297,2 м. По отношенію къ восточной сторонѣ башни, гдѣ начинается склонъ, высота анемометра надъ поверхностью земли = 16 м.

Разстояніе между осью полушарій и осью флюгера равно 1,8 м.

Графическая часть аппарата установлена въ верхней комнатѣ башни и полушарія сообщаются съ карандашемъ посредствомъ шелковаго шнурка, который самимъ же аппаратомъ наматывается и разматывается.

Для передачи направленія флюгера служитъ прямая крѣпкая стальная проволока, одинъ конецъ которой прикрѣпленъ къ оси флюгера, а другой къ составной части самопишущаго прибора.

Мы не описываемъ подробно графической части аппарата, потому что мы не пользуемся его записями.

Для передачи посредствомъ электрическаго тока направленія и скорости вѣтра были уже сдѣланы приспособленія въ С.-Петербургѣ въ мастерской Главной Физической Обсерваторіи.

Въ ось полушарій былъ вставленъ платиновый штифтикъ, а къ самой чугунной клѣткѣ было прикрѣплено изолированное латунное перо, такъ что отмѣчался каждый оборотъ полушарій. Но когда аппаратъ былъ здѣсь установленъ, то обнаружился недостатокъ, состоящій въ томъ, что бывшій въ употребленіи счетчикъ не поспѣвалъ при сильномъ вѣтрѣ, а такъ какъ кромѣ того вслѣдствіе частыхъ контактовъ быстро истощался зарядъ батареи, то мы измѣнили приспособленіе такимъ образомъ, что штифтикъ, прикрѣпленный къ оси полушарій, былъ удаленъ, а вмѣсто него было вставлено въ одно зубчатое колесо механизма 18 штифтиковъ, изъ которыхъ каждый приходитъ въ соприкосновеніе съ перомъ лишь послѣ 10 оборотовъ полушарій, и слѣдовательно теперь отмѣчается электрическимъ счетчикомъ только каждый десятый оборотъ.

Для регистрированія посредствомъ электрическаго тока направленія вѣтра прикрѣплено къ выше упомянутой проволокѣ, соединяющей флюгеръ съ самопишущимъ приборомъ, латунное перо, которое скользитъ по 8 секторамъ круга. Отъ круга идутъ проводники къ клапанамъ въ дежурной комнатѣ, гдѣ тоже установленъ счетчикъ.

Для повѣрки этого анемографа Готтингера служилъ малый анемометръ Рихтера въ С.-Петербургѣ, состоящій изъ малыхъ Робинсоновскихъ полушарій, сообщающихся со счетчикомъ для непосредственныхъ отсчетовъ. Кромѣ того имѣется электрическій токъ, который даетъ контакты каждый разъ послѣ 100 оборотовъ полушарій.

Такъ какъ послѣдній анемометръ въ началѣ мая 1885 г. былъ провѣренъ въ С.-Петербургѣ г-номъ Абельсомъ посредствомъ аппарата Комба, принадлежащаго Главной Физической Обсерваторіи, то мы его и будемъ дальше называть нормальнымъ анемометромъ.

При этой повѣркѣ получилась формула:

$$v = 1{,}11 + 0{,}56688\,x - 0{,}0006405\,x^2,$$

гдѣ v обозначаетъ скорость, выраженную числомъ километровъ въ часъ, а x число контактовъ въ часъ. Самая большая скорость при этой повѣркѣ равнялась 50 километрамъ въ часъ.

Изъ этой формулы получается слѣдующая, въ которой v выражаетъ число метровъ въ секунду, а x число контактовъ въ 10 минутъ:

$$v = 0{,}308 + 0{,}94480\,x - 0{,}006405\,x^2.$$

Съ цѣлью вывода формулы для анемографа Готтингера нормальный анемографъ былъ установленъ на башнѣ такимъ образомъ, что его полушарія находились на той же высотѣ, какъ и полушарія анемографа Готтингера и на 2,2 м. восточнѣе послѣднихъ. Проводящія проволоки соединяли и нормальный анемометръ со счетчикомъ въ дежурной комнатѣ.

Въ теченіе мѣсяцевъ января и февраля 1887 г. было сдѣлано много сравненій обоихъ анемометровъ, при чемъ самая большая скорость достигала 52 километровъ въ часъ.

На основаніи приведенной выше формулы для нормальнаго анемометра получилась слѣдующая формула для анемографа Готтингера:

$$v = 0{,}997 + 0{,}12672\,x - 0{,}0000101\,x^2,$$

гдѣ v обозначаетъ скорость, выраженную числомъ метровъ въ секунду, а x число контактовъ въ 10 минутъ, если каждые 10 оборотовъ полушарій соотвѣтствуютъ одному контакту.

По этой формулѣ сдѣлано приведеніе всѣхъ помѣщенныхъ въ таблицахъ наблюденій по анемометру Готтингера за весь годъ.

Для контроля съ 5 по 7 октября 1887 г. были сдѣланы сравненія показаній обоихъ анемометровъ, которыя не обнаружили никакой перемѣны въ нашей формулѣ.

Для правильныхъ ежечасныхъ наблюденій надъ скоростью вѣтра съ 1 января по 28 февраля употреблялся нормальный анемометръ, а начиная съ 1 марта анемометръ Готтингера.

Съ 12ч 10 мая до 10ч 18 мая опять надо было пользоваться нормальнымъ анемометромъ по случаю капитальной починки аппарата Готтингера, вызванной неправильнымъ разобщеніемъ самопишущаго приспособленія и поврежденіемъ нѣсколькихъ зубчатыхъ колесъ.

Направленіе вѣтра наблюдалось по флюгеру анемографа Готтингера въ продолженіе всего года.

Показанія флюгера не однократно провѣрялись и при этомъ 17 мая былъ констатированъ невѣрный контактъ. Дѣло въ томъ, что флюгеръ былъ направленъ на N, контактъ же показалъ NW и слѣдовательно клапаны въ дежурной комнатѣ дали направленіе на 1 октантъ отличающееся отъ дѣйствительнаго. Но такъ какъ изъ сравнительныхъ наблю-

деній по указателю силы вѣтра Вильда нельзя заключить, когда произошло это отклоненіе, то оно могло появиться лишь не задолго до того времени, когда было замѣчено.

Чтобы получить связь между прежними наблюденіями по указателю силы вѣтра Вильда и теперешними по анемометру аппарата Готтингера, по первому производились наблюденія въ 3 срока $7^ч$, $13^ч$ и $21^ч$. Такъ какъ въ теченіе зимнихъ мѣсяцевъ иногда вслѣдствіе темноты нельзя было сосчитать штифтовъ, то въ такихъ случаяхъ сила вѣтра опредѣлялась такъ, какъ въ прежніе годы.

Въ слѣдующей таблицѣ мы приводимъ выводы изъ наблюденій надъ силой вѣтра по анемометрамъ Вильда и Робинсона; сила вѣтра здѣсь выражена числомъ метровъ въ секунду.

Мѣсяцы.	Робинсона.				Робинсона. — Вильда.			
	$7^ч$	$13^ч$	$21^ч$	Средняя.	$7^ч$	$13^ч$	$21^ч$	Средняя.
Январь	4,9	5,3	5,2	5,1	0,2	0,4	0,2	0,3
Февраль	5,4	6,8	4,5	5,6	0,0	0,1	0,0	0,0
Мартъ	3,8	6,7	4,4	5,0	0,2	0,4	—0,3	0,1
Апрѣль	4,0	6,7	4,9	5,2	0,4	0,6	0,2	0,4
Май	4,8	6,4	4,4	5,2	0,3	0,3	0,7	0,4
Іюнь	2,8	5,0	3,6	3,8	0,0	0,5	0,5	0,3
Іюль	2,5	4,4	2,6	3,2	—0,1	0,6	0,1	0,2
Августъ	2,9	4,6	3,5	3,7	0,2	0,1	0,0	0,1
Сентябрь.	2,9	6,0	3,3	4,1	0,1	—0,2	0,0	0,0
Октябрь	4,9	6,4	5,8	5,7	—0,2	—0,3	0,0	—0,2
Ноябрь.	5,9	7,3	4,7	6,0	—0,3	0,0	—0,1	—0,1
Декабрь	4,8	5,3	4,9	5,0	—0,2	0,1	—0,2	—0,1
Годъ	4,13	5,91	4,32	4,79	0,05	0,22	0,09	0,12

Изъ этого сравненія вытекаетъ, что анемометръ Робинсона на башнѣ показываетъ такую же скорость вѣтра, какъ и указатель силы вѣтра Вильда, такъ какъ средняя разность равняется лишь 0,1 метра въ секунду.

Отсюда слѣдуетъ, что для приведенія наблюденій за прежніе годы къ теперешнимъ по анемометру Готтингера не надо никакой поправки.

П. Мюллеръ.

g) Температура почвы.

Приспособленіе для наблюденій надъ температурой почвы на разныхъ глубинахъ было вообще тоже, что и прежде. Инструменты также остались большей частью прежніе, только термометръ № 445* на глубинѣ 3 м. былъ 4 февраля разбитъ и замѣненъ термометромъ Фуса № 480 съ бумажной шкалой. Далѣе 2 сентября термометръ на поверхности земли № 402, у котораго стекло сдѣлалось тусклымъ, былъ замѣненъ термометромъ на поверхности земли № 479. Поправки нулевыхъ точекъ термометровъ были провѣрены Д-ромъ Мюллеромъ въ декабрѣ 1886 г. и согласно съ этимъ были измѣнены таблицы поправокъ.

Какъ на существенную перемѣну въ сравненіи съ прежними годами надо указать на то, что въ продолженіе зимы 1886—1887 г. со всей огороженной площадки въ 11 квадратныхъ метровъ, на которой находятся эти инструменты и рядомъ съ ними психрометрическая будка, снѣгъ немедленно сгребался, лишь только онъ успѣвалъ выпасть. Въ теченіе послѣдней зимы 1887—1888 г. мы попытались вполнѣ предоставить площадку естественнымъ условіямъ, т. е. снѣгъ, накопившійся тамъ, вовсе не удалялся за исключеніемъ непосредственно окружающаго трубки инструментовъ, вообще не много выдающіяся надъ поверхностью земли; при этомъ снѣгу отбрасывали отъ трубки не больше, чѣмъ необходимо было для того, чтобы можно было вынуть инструментъ для отсчета. Послѣ того какъ снѣгъ, выпавшій въ октябрѣ, стаялъ, я велѣлъ въ началѣ ноября поставить на разстояніи 4 и $3\frac{1}{2}$ метровъ къ юго-западу и юго-востоку отъ инструментовъ два стержня, раздѣленные на сантиметры, по которымъ ежедневно въ $1^ч$ д. наблюдалась глубина слоя снѣга. Изъ этихъ наблюденій получаются слѣдующіе результаты.

Глубина снѣжнаго покрова, выраженная въ сантиметрахъ.

Число.	Ноябрь западн. снѣгомѣръ.	Ноябрь восточн. снѣгомѣръ.	Декабрь западн. снѣгомѣръ.	Декабрь восточн. снѣгомѣръ.
1	—	—	10	16
2	—	—	10	16
3	—	—	13	18
4	—	—	15	23
5	—	—	16	27
6	—	—	21	31
7	—	—	17	29
8	—	—	17	28
9	—	—	17	28
10	—	—	17	27
11	—	—	17	27
12	—	—	17	26
13	5	4	16	26
14	4	3	18	27
15	7	6	19	28
16	7	5	18	28
17	6	5	19	29
18	10	8	21	31
19	10	11	21	31
20	11	10	21	31
21	9	10	20	30
22	8	10	20	30
23	8	8	21	30
24	16	16	22	35
25	20	20	20	33
26	16	17	20	34
27	15	17	29	46
28	15	17	29	45
29	8	16	28	45
30	10	14	27	44
31	—	—	29	52

Эти числа ясно указываютъ на неточность подобныхъ измѣреній. На западной сторонѣ снѣгъ сметало господствующими у насъ западными вѣтрами, а съ другой стороны было замѣтно, что на томъ мѣстѣ, гдѣ поставленъ второй стержень, снѣгу накоплялось больше, чѣмъ на прочихъ частяхъ площадки. Отсюда слѣдуетъ, что средній выводъ изъ обоихъ отсчетовъ приблизительно соотвѣтствуетъ истинной средней глубинѣ снѣжнаго покрова.

За послѣднее время не однократно и совершенно справедливо указывали на климатологическое значеніе снѣжнаго покрова и въ виду такого значенія приглашали къ производству наблюденій надъ глубиной этого покрова. Но кто самъ попытается производить подобныя измѣренія, скоро найдетъ вполнѣ основательнымъ и понятнымъ, что не начали уже давно публиковать такихъ наблюденій. Глубина снѣга на данномъ мѣстѣ зависитъ не отъ одного количества снѣга, выпавшаго на этомъ мѣстѣ, но и отъ направленія и силы вѣтра. Снѣгъ сметается съ равнинъ и тѣмъ болѣе его накопляется на такихъ мѣстахъ, гдѣ онъ встрѣчаетъ преграды. По этому слѣдуетъ считать за пригодныя и за такія, по которымъ можно себѣ составить понятіе о количествѣ дѣйствительно выпавшаго снѣга, единственно лишь тѣ наблюденія, которыя будутъ произведены на прогалинахъ среди густаго лѣса. Наши измѣренія, приведенныя выше, относятся исключительно къ данному мѣсту.

III. Магнитныя наблюденія.

А) Абсолютныя измѣренія.

Прежде чѣмъ займемся разсмотрѣніемъ самихъ наблюденій, мы должны напомнить, что почва вездѣ вокругъ Обсерваторіи, какъ это было уже замѣчено въ моемъ прошлогоднемъ отчетѣ, вызываетъ возмущенія и что вслѣдствіе этого наблюденія строго говоря относятся лишь къ тому мѣсту, на которомъ они произведены.

За нормальныя опредѣленія горизонтальнаго напряженія и наклоненія, къ которымъ относились нормальныя положенія магнитометровъ, мы принимали наблюденія, производившіяся на среднемъ (β) изъ трехъ столбовъ, находящихся въ комнатѣ для абсолютныхъ наблюденій, а за нормальныя опредѣленія склоненія — наблюденія, производившіяся на одномъ изъ двухъ столбовъ, находящихся въ помѣщеніи пассажнаго инструмента, а именно на сѣверномъ, который мы будемъ обозначать черезъ ε.

Одновременные отсчеты по магнитометрамъ дѣлались во время абсолютныхъ наблюденій по сигналамъ, которые давались посредствомъ электрическаго звонка. Возможность дѣлать одновременные отсчеты по магнитометрамъ достигалась и во время наблюденій въ будкѣ, построенной на равнинѣ за Сибирской заставой, посредствомъ оптическихъ сигналовъ.

a) Склоненіе.

Инструментъ, служащій для нормальныхъ опредѣленій склоненія, равно какъ и соотвѣтственный инструментъ, употребляемый въ Иркутскѣ, изготовленъ въ мастерской Эдельмана въ Мюнхенѣ согласно съ рисункомъ, набросаннымъ господиномъ Директоромъ Г. Вильдомъ. Магнитъ подвѣшенъ на нити, длина которой равна 0, 9 м.; эта нить находится внутри стеклянной трубки, снабженной кругомъ крученія. Стеклянная трубка опирается на латунную оправу, которая въ свою очередь прикрѣплена къ мраморной доскѣ, снабженной установочными винтами. Коробка магнита состоитъ изъ двухъ частей, приготовленныхъ изъ дерева и стекла и устанавливаемыхъ съ обѣихъ сторонъ оправы. Въ южную стѣнку коробки вставленъ кусочекъ стекла съ отшлифованными параллельными поверхностями, черезъ которое проникаютъ лучи свѣта, подлежащіе наблюденію. Цилиндрическій просверленный магнитъ, внутри котораго находится коллиматоръ, лежитъ на опорѣ, на которой онъ помощью ударнаго штифтика можетъ быть повернутъ въ точности на 180°. Чтобы дрожаніе магнита послѣ подвѣшиванія скорѣе уменьшалось, опущенъ платиновый штифтикъ, приклѣпленный къ опорѣ магнита, въ чашку съ сѣрной кислотой, поставленную подъ опорой и покрытую для предохраненія проволочной сѣткой; эту чашку можно поднимать выше и опускать помощью пружины. Горизонтальныя качанія магнита устранялись помощью устанавливаемой вблизи магнита проволочной катушки, черезъ которую наблюдатель могъ пропустить электрическій токъ отъ батареи, находящейся въ главномъ зданіи. Деклинаторъ устанавливался на мраморномъ столбу ε, покрытомъ мраморной доской, такимъ образомъ, что коллиматоръ можно было наблюдать помощью астрономическаго теодолита Брейтгаупта, находящагося на разстояніи 1,46 м. отъ деклинатора. Когда уже недостаточно было дневнаго свѣта, получаемаго черезъ окно и посредствомъ зеркала, то нити коллиматора, всегда освѣщались фонаремъ, не содержащимъ желѣза и снабженнымъ чечевицей. Крученіе нити, которое по возможности устранялось помощью мѣднаго цилиндра, всегда лежащаго въ промежуткѣ между наблюденіями на оправѣ, равнялось при поворачиваніи круга крученія на 360° всего лишь 5 или 6 минутамъ. Мирой служила всегда Рязановская церковь, азимутъ которой уже приведенъ выше. Послѣ первой юстировки аппарата не произошло никакихъ перемѣнъ въ его установкѣ, если не считать того, что 20 іюня нить оборвалась у самой оправы и поэтому была снова прикрѣплена, и кромѣ того, что 10 апрѣля надо было повернуть одинъ изъ установочныхъ винтовъ, чтобы магнитъ, который вслѣдствіе неизвѣстной причины (можетъ быть погнулась стеклянная трубка) немного отклонился въ сторону, опять перевести на средину аппарата.

Кромѣ этихъ измѣреній склоненія, которыя принимались за нормальныя и результаты которыхъ будутъ приведены дальше, мы дѣлали еще слѣдующія:

1) *на столбу* β. Здѣсь я наблюдалъ склоненіе помощью дорожнаго теодолита Краузе № 9, а Д-ръ Мюллеръ помощью новаго теодолита Фрейберга, которой будетъ описанъ дальше. Послѣдній аппаратъ былъ собственно предназначенъ только для измѣреній горизонтальнаго напряженія и поэтому не было ни ударнаго штифтика, ни другаго какого нибудь приспособленія для поворачиванія магнита на его опорѣ въ точности на 180° съ цѣлью исключенія коллимаціонной ошибки трубы; но магнитъ можно было повернуть съ удовлетворительной точностью по глазомѣру. Здѣсь получились слѣдующіе результаты:

Склоненіе на столбу β.

a) *по инструменту Краузе № 9.*

1887.	Наблюденное склоненіе на столбу β.	Склоненіе по однонитному магнитометру Эдельмана на столбу ε.	Разность.	Наблюдатель.
27 января.....	—9°16,'4	—9°13,'6	2,'8	Абельсъ
28 „	17,4	14,5	2,9	„
12 май.......	9,2	6,0	3,2	„
		Средняя величина	2,97	

b) *по инструменту Фрейберга.*

1887.	Наблюдённое склоненіе на столбу β.	Склоненіе по однонитному магнитометру Эдельмана на столбу ε.	Разность.	Наблюдатель.
7 февраля	— 9°15',4	— 9°12',3	3',1	Мюллеръ
9 апрѣля.	19,0	14,6	4,4	„
9 „	17,0	12,2	4,8	„
9 „	15,6	11,1	4,5	„
19 „	20,5	15,1	5,4	„
7 іюня	11,4	7,0	4,4	„
15 „	16,0	11,3	4,7	„
22 „	17,7	13,1	4,6	„
7 іюля	18,3	13,0	5,3	„
27 „	13,1	8,1	5,0	„
4 августа	20,0	15,3	4,7	„
9 „	14,1	9,7	4,4	„
24 „	16,4	11,5	4,9	„
28 сентября. . . .	20,0	15,3	4,7	„
18 октября	20,1	15,1	5,0	„
9 ноября.	17,8	12,9	4,9	„
14 декабря	22,1	17,6	4,5	„
21 „	20,2	15,6	4,6	„
		Средняя величина	4,66	

Изъ этихъ наблюденій прежде всего видно, что показанія обоихъ инструментовъ разнятся приблизительно на 1,7 минуты. Эта разность по крайней мѣрѣ отчасти обусловливается тѣмъ, что магнитъ инструмента Фрейберга виситъ эксцентрически по отношенію къ столбу, причемъ эксцентриситетъ = 16 см., и слѣдовательно склоненіе, опредѣленное помощью этого инструмента, не относится къ срединѣ столба; можетъ быть и недостатки инструментовъ (желѣзо, заключающееся въ инструментѣ Краузе) тоже играютъ здѣсь нѣкоторую роль. Чтобы можно было приводить показанія всѣхъ инструментовъ къ показаніямъ одного, необходимо произвести сравненіе съ деклинаторомъ Эдельмана. Такое сравненіе можно бы было сдѣлать для инструмента Краузе, но для этой цѣли конечно пришлось бы деклинаторъ временно снять съ его мѣста, на что мы однако не рѣшались, не желая прерывать наблюденій.

Далѣе изъ приведенныхъ наблюденій явствуетъ, что къ счастью разности между опредѣленіями, сдѣланными на столбу β и на столбу ε, не имѣютъ годоваго хода или же этотъ годовой ходъ весьма незначителенъ, и поэтому можно будетъ измѣренія склоненія, произведенныя на столбу ε, приводить къ измѣреніямъ, произведеннымъ на столбу β, на которомъ наблюдались горизонтальное напряженіе и наклоненіе.

2) *Въ будкѣ за городомъ.* Въ этой будкѣ, положеніе и устройство которой уже описаны выше, наблюденія производились помощью теодолита Краузе № 9. Мы помѣщаемъ полученные здѣсь результаты безъ примѣненія поправокъ, зависящихъ отъ устройства инструмента:

Склоненіе.

1887.	Въ будкѣ за городомъ.	По однонитному магнитометру Эдельмана на столбу ε.	Разность.	Наблюдатель.
12 мая.	— 10°45',5	— 9°10',1	+ 1°35',4	Абельсъ
29 іюня	43,1	8,7	34,4	„
14 іюля	46,2	12,2	34,0	Мюллеръ
11 августа. . . .	45,6	10,7	34,9	„
31 „ . . .	46,4	11,8	34,6	„
17 сентября. . .	46,4	10,9	35,5	„
26 октября . . .	48,4	13,6	34,8	„
		Средняя величина	+ 1°34',8	

Большая разность между склоненіемъ въ будкѣ и склоненіемъ въ Обсерваторіи снова подтверждаетъ мнѣніе, что въ почвѣ содержится много желѣза, вслѣдствіе чего каждый пунктъ имѣетъ свои магнитные элементы.

b) Горизонтальное напряженіе.

Нормальныя опредѣленія горизонтальнаго напряженія дѣлались на столбу β помощью упомянутаго новаго теодолита, который былъ изготовленъ съ примѣненіемъ стараго круга Эртеля по указаніямъ господина Директора Г. Вильда механикомъ Фрейбергомъ въ мастерской Главной Физической Обсерваторіи въ С.-Петербургѣ. Д-ръ Мюллеръ до отъѣзда изъ Павловска вывѣрилъ этотъ аппаратъ, который мы будемъ называть теодолитомъ Фрейберга, и повторилъ опредѣленіе постоянныхъ въ нашей Обсерваторіи, я же не могъ найти времени, чтобы принять въ этомъ участіе; по этому Д-ръ Мюллеръ самъ опишетъ дальше наблюденія, произведенныя помощью этого инструмента, но сперва мы обратимся къ наблюденіямъ, произведеннымъ помощью теодолита Краузе № 9.

Постоянныя инструмента Краузе не были снова опредѣлены въ 1887 г. и для вычисленія наблюденій взяты величины, приведенныя въ моемъ прошлогоднемъ отчетѣ. Изъ двухъ сравненій съ инструментомъ Фрейберга, сдѣланныхъ мною на срединѣ столба β, получились слѣдующіе результаты:

1887.	Теод. Фрейберга — теод. Краузе.
27 января	— 0,0016
28 апрѣля	— 0,0013
Средняя величина	= — 0,0014

Эту поправку, которая въ точности равняется поправкѣ по отношенію къ Павловскому магнитографу, приведенной въ моемъ прошлогоднемъ отчетѣ, мы примѣняли ко всѣмъ наблюденіямъ, чтобы они были сравнимы съ наблюденіями, произведенными помощью теодолита Фрейберга.

Въ будкѣ мы получили слѣдующіе результаты:

1887.	Горизонтальное напряженіе опредѣленное въ будкѣ.	Двунитный магнитометръ Эдельмана на столбу β.	Разность.	Наблюдатель.
12 мая	1,8300	1,7828	— 0,0472	Абельсъ
29 іюня.	272	809	463	„
14 іюля.	279	806	473	Мюллеръ
11 августа	267	797	470	„
31 „	252	781	471	„
17 сентября	277	802	475	„
26 октября.	267	801	466	„
		Средняя величина	= — 0,0470	

Разность такая же, какъ и полученная мною въ 1886 г.; это объясняется тѣмъ, что на мѣстѣ, относительно котораго въ моемъ прошлогоднемъ отчетѣ сказано, что оно „на 130 шаговъ восточнѣе Сибирской заставы,“ я въ послѣдствіи велѣлъ построить будку.

Изъ наблюденій надъ качаніями, произведенныхъ 26 и 29 января 1887 г. помощью теодолита Краузе, Д-ръ Мюллеръ вывелъ слѣдующія соотношенія напряженія на столбахъ нашего павильона для абсолютныхъ магнитныхъ измѣреній:

$$\frac{H_\alpha}{H_\beta} = 1{,}0088 \qquad \frac{H_\gamma}{H_\beta} = 0{,}9964$$
$$= 1{,}0082$$

Средняя величина $= 1{,}0085$

или если эти отношенія замѣнимъ абсолютными величинами и при этомъ напряженіе на столбу β примемъ согласно съ опредѣленіемъ по двунитному магнитометру отъ 29 января = 1,7813, то получимъ слѣдующія разности

Столбъ $\beta - \alpha \quad = -0{,}0151$

„ $\beta - \gamma \quad = +0{,}0065.$

Г. Абельсъ.

Устройство упомянутаго новаго магнитнаго теодолита Фрейберга и пользованіе имъ подробно описаны въ статьѣ господина Академика г. Вильда „Neuer magnetischer Unifilar-Theodolith" (Mém. de l'Acad. Imp. des sc. VII^e série, T. XXXVI, № 1. 1887), къ которой мы и отсылаемъ.

Какъ на преимущество этого теодолита можно указать на то, что послѣ одной жюстировки всѣхъ частей, не надо дѣлать во время наблюденій никакихъ измѣненій въ установкѣ, такъ какъ желобокъ отклоняющаго магнита и обѣ коробки вовсе не снимаются; для наблюденій надъ качаніями магнита надо только удалить деревянныя крышки центральной коробки (отклоняемаго магнита).

Однако это преимущество устройства имѣетъ значеніе лишь для мѣстности, гдѣ абсолютныя величины горизонтальнаго напряженія, какъ на мѣстѣ отклоняемаго, такъ и на мѣстѣ качающагося магнита тѣже. Но здѣсь въ Екатеринбургской Обсерваторіи, гдѣ элементы земнаго магнитизма значительно мѣняются съ перемѣной мѣста, получается, какъ кажется, замѣтная ошибка даже для пунктовъ, на которыхъ находятся оба магнита, отстоящихъ одинъ отъ другаго приблизительно на 160 мм. Изъ своихъ наблюденій надъ продолжительностью качаній, произведенныхъ 29 января 1887 г. помощью теодолита Краузе № 9 разъ на срединѣ столба β и затѣмъ надъ тѣмъ мѣстомъ, гдѣ при абсолютныхъ наблюденіяхъ находится качающійся магнитъ теодолита Фрейберга, т. е. на 160 мм. къ сѣверу отъ средины, я получилъ слѣдующее соотношеніе горизонтальнаго напряженія на этихъ двухъ пунктахъ:

$$H_\beta \text{ сѣвернаго края} : H_\beta \text{ средины} = 1{,}00032,$$

откуда при H_β средины $= 1{,}7813$ находимъ величину H_β сѣвернаго края $= 1{,}7818$, а слѣдовательно эти величины разнятся въ 4-омъ десятичномъ знакѣ на 5 единицъ. При дальнѣйшихъ измѣреніяхъ такого рода можно будетъ болѣе опредѣленно судить о величинѣ этой разности; по этому мы пока всѣ абсолютныя величины горизонтальнаго напряженія, опредѣленныя помощью теодолита Фрейберга при описанномъ расположеніи (отклоняемый магнитъ на срединѣ, качающійся магнитъ на 160 мм. къ сѣверу) относили къ срединѣ столба β, не принимая въ разсчетъ упомянутой разности.

Упомяну еще, что всѣ отдѣльныя части аппарата послѣ его изготовленія были мною тщательно изслѣдованы относительно содержимости желѣза и что послѣдняго вовсе не оказалось.

Постоянныя теодолита.

Постоянныя теодолита были опредѣлены совершенно такимъ же образомъ, какъ подробно описано Академикомъ Г. Вильдомъ въ упомянутой статьѣ, и при этомъ получились слѣдующіе результаты:

1 дѣленіе уровня = 29,9 секунды.

1 дѣленіе стеклянной шкалы окуляра трубы = 2,0 минуты,

слѣдовательно 1 дѣленію шкалы соотвѣтствуетъ величина угла отклоненія магнита и зеркала = 1 минутѣ.

Коллимаціонная ошибка трубы была почти совершенно исключена жюстировкой стеклянной шкалы и вмѣстѣ съ тѣмъ дѣленія шкалы были установлены вертикально.

Зенитная точка вертикальнаго круга:

$$179^\circ 51'$$

Длины на цилиндрическомъ вспомогательномъ масштабѣ при 0°:

$$\begin{aligned} 300 - 300 &= 599{,}9050 \pm 0{,}001 \text{ милиметра} \\ 317{,}5 - 317{,}5 &= 634{,}8901 \pm 0{,}0007 \quad " \\ 400 - 400 &= 799{,}8777 \pm 0{,}0007 \quad " \end{aligned}$$

При провѣркѣ дѣленій на желобкѣ по этому масштабу получено тоже при 0°:

$$\begin{aligned} E_{300} &= 299{,}961 \text{ мм.} \pm 0{,}0009 \text{ мм.} \\ E_{317,5} &= 317{,}450 \pm 0{,}0013 \\ E_{400} &= 399{,}948 \pm 0{,}0012 \end{aligned}$$ [1]).

1) Эти данныя относятся къ провѣркѣ, сдѣланной въ Павловскѣ. Для перевозки надо было разобрать желобокъ и онъ былъ затѣмъ снова сложенъ здѣсь въ Екатеринбургѣ. Совершенно ли вѣрны приведенныя данныя здѣсь, этого нельзя рѣшить, такъ какъ Обсерваторія не имѣетъ микрометрическаго микроскопа; такимъ образомъ и здѣсь надо было принимать эти величины за вѣрныя.

Постоянныя позолоченнаго латуннаго цилиндра, служащаго для опредѣленія момента инерціи качающагося магнита, слѣдующія:

$$L_0 = 99{,}9321 \text{ мм.} \quad \pm 0{,}0015$$
$$D_0 = 13{,}986 \text{ мм.} \quad \pm 0{,}05 \text{ мм.}$$
$$G = 128936{,}8 \text{ мгр.} \quad \pm 0{,}5 \text{ мгр.}$$

Изъ этихъ трехъ величинъ, изъ которыхъ двѣ первыя приведены къ 0°, вычисленъ моментъ инерціи латуннаго цилиндра при 0° по формулѣ:

$$R_0 = \frac{G}{12}\left(L_0^2 + \frac{3}{4} D_0^2\right)$$

при чемъ получено:

$$R_0 = 108878000 \, \frac{мгр}{мм}.$$

Жюстировка теодолита.

Жюстировка всѣхъ частей теодолита сдѣлана согласно съ упомянутой статьей и при соблюденіи приблизительно тѣхъ же предѣловъ точности.

При опредѣленіяхъ горизонтальнаго напряженія нужны еще слѣдующія вспомогательныя величины:

1) температурный коэффиціентъ,
2) моментъ инерціи,
3) коэффиціентъ индукціи качающагося магнита,
4) постоянная отклоненія *k*.

Такъ какъ всѣ наблюденія произведены только съ магнитомъ 2, то слѣдующія данныя относятся только къ нему.

1) Температурный коэффиціентъ.

Изъ наблюденій надъ продолжительностью качаній при различныхъ температурахъ получено въ Павловскѣ въ іюлѣ и августѣ 1886 г.

$$\mu = 0{,}000691$$
659
574
616
544

Средняя величина 0,000617 ± 0,000047

а въ Екатеринбургѣ въ мартѣ и апрѣлѣ 1887 г.

$$\mu = 0{,}000527$$
539
521
555
554
551
548
540
547
544
569
520

Средняя величина $\mu = 0{,}000543 \pm 0{,}000011$

Разность между обѣими величинами весьма значительна и это можно объяснить лишь тѣмъ, что величина опредѣленная въ Павловскѣ, не вѣрна, такъ какъ независимо отъ большей средней погрѣшности, тамъ было весьма трудно поддерживать во время наблюденій надъ продолжительностью качаній болѣе или менѣе постоянную температуру; низкія же

температуры достигались только такимъ образомъ, что въ самые ранніе утренніе часы будка по возможности открывалась и затѣмъ измѣреніе дѣлалось еще до восхода солнца. Но уже вслѣдствіе близости наблюдателя и вслѣдствіе того, что окна закрывались съ цѣлью устраненія воздушныхъ теченій, повышеніе температуры во время одной серіи наблюденій надъ продолжительностью качаній ($\frac{1}{2}$ часа) достигало $0{,}5°$ Ц.

Такъ какъ опредѣленія были сдѣланы въ Екатеринбургѣ въ мартѣ и апрѣлѣ, когда для охлажденія помѣщенія (магнитнаго павильона) было достаточно не топить его, и когда въ продолженіе всего дня не происходило значительнаго повышенія температуры, то было возможно достигнуть того, чтобы температура почти вовсе не мѣнялась, наблюденія же только тогда принимались въ разсчетъ, если температура при началѣ и въ концѣ серіи разнилась не болѣе какъ на $0{,}1°$ Ц.

На основаніи изложенныхъ причинъ величина, полученная въ Павловскѣ, считалась невѣрной, а при *всѣхъ* вычисленіяхъ принималась въ разсчетъ величина, полученная въ Екатеринбургѣ

$$\mu = 0{,}000543.$$

Здѣсь надо замѣтить, что при вычисленіи опредѣленныхъ въ свое время въ Павловскѣ вспомогательныхъ величинъ горизонтальнаго напряженія, которыя будутъ помѣщены дальше, принято $\mu = 0{,}000543$.

2) Моментъ инерціи магнита № 2.

Опредѣленіе момента инерціи магнита было сдѣлано обыкновеннымъ способомъ посредствомъ наблюденій надъ качаніями магнита съ грузикомъ и безъ грузика.

Какъ грузикъ служилъ описанный выше латунный цилиндръ, который клался всегда въ лотокъ оправы магнита такимъ образомъ, что магнитъ находился въ такомъ же точно положеніи, какъ и безъ этого цилиндра; это видно было по положенію отраженнаго изображенія—въ трубѣ.

Изъ наблюденій, произведенныхъ въ Павловскѣ, получено:

1886 г.	
26 іюля	28617300
26 „	28623300
27 „	28635200
30 „	28614200
30 „	28591100
8 сентября	28623500
8 „	28621400
9 „	28612100

Средняя величина $N_0 = 28616600 \pm 8760$

Въ Екатеринбургѣ было найдено:

16 марта	28622500
17 „	28618400
18 „	28621100
18 „	28620200
19 „	28623300
19 „	28621200

Средняя величина $N_0 = 28621100 \pm 1220$

Отсюда вытекаетъ, что неточность наблюденій, произведенныхъ въ Павловскѣ, больше чѣмъ наблюденій, произведенныхъ въ Екатеринбургѣ, но все таки среднія величины согласуются довольно хорошо. Для абсолютныхъ наблюденій помощью теодолита Фрейберга мы пользовались въ Екатеринбургѣ найденной здѣсь величиной, какъ болѣе точной; но кромѣ того величина, опредѣленная въ Павловскѣ, въ точности будетъ равняться Екатеринбургской, а именно $= 28621000$, если исключимъ наблюденіе отъ 30 іюля, которое значительно уклоняется отъ прочихъ.

3) Коэффиціентъ индукціи.

Опредѣленіе коэффиціента индукціи было сдѣлано по методу господина Директора Г. Вильда, опубликованному въ статьѣ послѣдняго[1]): „Bestimmung des Inductionscoefficienten von Stahlmagneten".

Изъ совмѣстныхъ наблюденій господина Директора Вильда и господина Э. Лейста со мною я нашелъ коэффиціентъ индукціи магнита 2 при увеличеніи момента — ν' и при уменьшеніи — ν'':

1886 г.	ν'	ν''
26 августа	0,000715	0,000722
27 „	728	714
28 „	732	724
Среднія величины	0,000725	0,000720

Но такъ какъ на основаніи упомянутой статьи мы можемъ принять $\nu' = \nu''$, то получимъ въ нашемъ случаѣ коэффиціентъ индукціи

$$\nu = 0{,}000722 \pm 0{,}0000053.$$

Этой величиной мы пользовались при вычисленіи всѣхъ наблюденій, произведенныхъ какъ въ Павловскѣ, такъ и въ Екатеринбургѣ, потому что здѣсь въ Екатеринбургѣ не было приборовъ, необходимыхъ для повторенія опредѣленія.

4) Постоянная отклоненія k.

Эту постоянную я вывелъ обыкновеннымъ способомъ, измѣривъ уголъ отклоненія на двухъ разстояніяхъ, а именно: 300 и 400 мм.

Пользуясь формулой, приведенной въ Лѣтописяхъ Главной Физической Обсерваторіи за 1878 г., я нашелъ въ Павловскѣ:

1886 г.	
15 августа	$k =$ 1512
21 „	1496
21 „	1490
11 сентября	1508
Средняя величина	1501 ± 8

Въ Екатеринбургѣ я получилъ:

1887 г.	
28 марта	1478
28 „	1502
29 „	1470
30 „	1462
30 „	1453
5 апрѣля	1475
5 „	1503
7 „	1448
12 „	1521
12 „	1539
13 „	1503
13 „	1529
20 „	1489
20 „	1494
Средняя величина	1490 ± 22

Разность между обѣими средними величинами находится въ предѣлахъ средняго отклоненія, а такъ какъ послѣдняя величина выведена изъ 14, а первая изъ 4 наблюденій, то слѣдуетъ считать послѣднюю за болѣе вѣрную, а по этому ею мы и пользовались при вычисленіи наблюденій, произведенныхъ въ Екатеринбургѣ.

---

1) Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. T. XXXIV, № 7.

Продолжительность качаній T при отдѣльныхъ наблюденіяхъ опредѣлялась изъ серіи, состоявшей изъ 300 качаній, при чемъ изъ первыхъ и послѣднихъ 100 качаній наблюдалось каждое пятое качаніе.

За начальную одностороннюю амплитуду я выбиралъ такую, которая равнялась приблизительно 47′ и получалъ въ концѣ амплитуду приблизительно = 18′, такъ что средняя (α) равняется 32′ или 0°,5. Крученіе было опредѣляемо во время каждаго абсолютнаго измѣренія и оно обнаруживало въ продолженіе всего года большое постоянство; оно равняется 5′,4.

При вычисленіи я принималъ въ разсчетъ приведеніе продолжительности качаній къ безконечно малымъ дугамъ, крученіе, суточный ходъ употреблявшагося хронометра и измѣненія склоненія и горизонтальнаго напряженія (по магнитометрамъ) такъ, какъ это сдѣлано въ Лѣтописяхъ за 1878 г.

Относительно наблюденій надъ отклоненіемъ надо замѣтить, что вслѣдствіе эксцентричности отклоняемаго магнита появляется значительная разность между углами отклоненія смотря по тому, лежитъ ли отклоняемый магнитъ на восточной или на западной сторонѣ. Изъ наблюденій получилась средняя величина этой разности = 1°,3 и согласно съ этимъ слѣдовало бы придать къ окончательному результату поправку: $dH = + 0{,}00032$, чего однако не сдѣлано.

Сравненіе теодолита Фрейберга съ Павловскимъ магнитографомъ.

Въ Павловскѣ я сдѣлалъ 6 измѣреній горизонтальнаго напряженія и обработалъ одновременныя съ ними записи магнитографа, измѣривъ соотвѣтственныя кривыя и вычисливъ ихъ по формуламъ, которыя мнѣ были тогда указаны въ Павловскѣ. При вычисленіи своихъ 6 измѣреній я разъ пользовался всѣми постоянными Павловскаго прибора кромѣ найденнаго тамъ μ, которое замѣнилъ Екатеринбургскимъ, и во вторыхъ всѣми Екатеринбургскими постоянными.

При этомъ я нашелъ слѣдующія величины:

Горизонтальное напряженіе въ Павловскѣ за 1886 г. по

	теодолиту Фрейберга, вычисленное съ Павловскими постоянными.	теодолиту Фрейберга, вычисленное съ Екатеринбургскими постоянными.	Павловскому магнитографу.	Разность Фрейбергъ—магнитографъ.
15 августа	1,6382	1,6382	1,6384	— 0,0002
15 „	1,6344	1,6344	1,6347	— 0,0003
16 „	1,6356	1,6356	1,6357	— 0,0001
18 „	1,6409	1,6410	1,6409	0,0000
21 „	1,6372	1,6372	1,6373	— 0,0001
21 „	1,6372	1,6373	1,6373	— 0,0001
			Средняя величина	— 0,00013

Отсюда слѣдуетъ, что теодолитъ Фрейберга хорошо согласуется съ магнитографомъ и слѣдовательно вмѣстѣ съ тѣмъ и съ магнитнымъ теодолитомъ Брауера № 59, такъ какъ на опредѣленіяхъ помощью послѣдняго основаны абсолютныя величины магнитографа.

Изъ тѣхъ же опредѣленій горизонтальнаго напряженія, сдѣланныхъ въ Павловскѣ, мы получаемъ еще магнитный моментъ магнита 2

$$
\begin{aligned}
M = \ & 10118900 \\
& 10112700 \\
& 10113900 \\
& 10113700 \\
& 10114600 \\
& 10116400 \\
\hline
\text{Средняя величина} \ & 10115030
\end{aligned}
$$

Изъ всѣхъ наблюденій, произведенныхъ въ Екатеринбургѣ въ 1887 г., получается средняя величина

$$M = 10121330,$$

которая больше найденной въ Павловскѣ. Это увеличеніе магнитнаго момента весьма странно, потому что обыкновенно отъ времени происходитъ только уменьшеніе.

Если разсмотримъ отдѣльныя значенія величины M въ теченіе всего 1887 г. (см. таблицу абсолютныхъ измѣреній горизонтальнаго напряженія), то хотя и найдемъ колебанія, но не явную убыль, по этому кажется, что магнитъ 2 весьма постояненъ.

Не произошло ли это увеличеніе M съ сентября 1886 г. по январь 1887 г. во время перевозки изъ Павловска въ Екатеринбургъ, этого нельзя рѣшить, но я прибавлю, что оба магнита 1 и 2 были упакованы въ одинъ и тотъ же деревянный ящикъ такимъ образомъ, что противоположные ихъ полюсы находились очень близко (на разстояніи 10 мм.) и магниты были какъ будто скрѣплены.

Наконецъ напомню еще разъ, что при вычисленіи абсолютныхъ измѣреній, произведенныхъ помощью теодолита Фрейберга, не приняты въ разсчетъ разность между напряженіемъ на мѣстѣ отклоняемаго и качающагося магнита и поправка, зависящая отъ разности величинъ угла отклоненія при положеніи магнита на восточной и на западной сторонѣ; результаты разсматривались какъ относящіеся къ срединѣ столба β.

Если въ будущемъ будетъ сдѣлано новое опредѣленіе постоянныхъ, то будетъ желательно найти наглядное сопоставленіе величинъ, которыми мы пользовались въ 1887 г., по этому я еще разъ выписываю здѣсь эти величины:

$$\left.\begin{aligned} k_1' &= 1490 \\ N_0 &= 28621100 \\ \mu &= 0{,}000543 \\ \nu &= 0{,}000722 \end{aligned}\right\} \text{магнитъ II}$$

$$E_{300} = 299{,}961 \text{ мм.}$$
$$E_{400} = 399{,}948 \text{ мм.}$$

Уголъ отклоненія υ при вычисленіи членовъ высшаго порядка въ теченіе всего года принимался за постоянный $\upsilon = 25^\circ\ 2'\ 50''$, такъ какъ не замѣтно явной убыли магнитнаго момента качающагося магнита.

Логариѳма постояннаго члена формулы 29, приведенной во введеніи къ Лѣтописямъ за 1878 г. стр. LIV при $H = 1{,}781$ получитъ слѣдующее значеніе:

$$\log . c = 0{,}6635764.$$

П. Мюллеръ.

c) Наклоненіе.

Для опредѣленій наклоненія Обсерваторія имѣетъ два прибора, каждый съ четырьмя стрѣлками, — а именно: старый инструментъ Эди № 60 и купленный въ 1886 г. въ Кью инклинаторъ Довера № 81. Послѣдній инструментъ, прежде чѣмъ онъ былъ доставленъ въ Екатеринбургъ, былъ провѣренъ сначала въ Кью въ февралѣ и мартѣ 1886 г., а затѣмъ Д-ромъ Мюллеромъ въ Павловскѣ въ августѣ 1886 г. по соотвѣтственнымъ магнитографамъ, при чемъ получены слѣдующія поправки стрѣлокъ:

Поправки инклинатора Довера № 81 по отношенію въ магнитографу въ Кью.

	Стрѣлка 1.	Стрѣлка 2.	Стрѣлка 3.	Стрѣлка 4.
	+ 0′,5	+ 0′,3	+ 1′,3	+ 2′,5
	+ 1,0	+ 0,6	+ 2,2	+ 0,9
	+ 1,2	+ 1,6	+ 1,4	+ 1,9
	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,8	+ 1,5
Среднія величины	+ 1,0	+ 1,0	+ 1,7	+ 1,7

Поправки по отношенію къ магнитографу въ Павловскѣ.

	Стрѣлка 1.	Стрѣлка 2.	Стрѣлка 3.	Стрѣлка 4.
	+ 1′,9	+ 2′,1	+ 1′,0	+ 2′,0
	+ 1,0	— 0,2	+ 1,6	+ 1,0
	+ 2,1	+ 0,5	+ 1,9	+ 1,4
	+ 0,5	— 0,1	— 0,1	+ 0,4
	+ 2,0	+ 0,7	+ 0,8	+ 1,1
	+ 1,0	+ 0,4	—	—
	+ 1,9	—	—	—
Среднія величины	+ 1,5	+ 0,6	+ 1,1	+ 1,2

Кромѣ того здѣсь въ Екатеринбургѣ я опредѣлилъ съ 30 апрѣля по 5 мая 1887 г. на столбу β слѣдующія относительныя поправки каждой изъ стрѣлокъ по отношенію къ прочимъ:

	Стрѣлка 1.	Стрѣлка 2.	Стрѣлка 3.	Стрѣлка 4.
	+ 0′,9	+ 0′,6	+ 0′,6	— 0′,4
	+ 0,7	— 0,5	+ 0,5	+ 0,3
	— 2,2	— 0,5	+ 0,6	— 0,4
Среднія величины	— 0,2	— 0,1	+ 0,6	— 0,2

Наконецъ Д-ръ Мюллеръ наблюдалъ здѣсь въ Екатеринбургѣ 23 февраля и 5 апрѣля 1887 г. каждый разъ всѣ 4 стрѣлки на столбу γ и нашелъ при этомъ слѣдующія относительныя поправки

	Стрѣлка 1.	Стрѣлка 2.	Стрѣлка 3.	Стрѣлка 4.
	+ 1′,3	— 0′,4	— 0′,1	— 1′,0
	+ 1,1	— 0,2	— 0,5	— 0,6
Среднія величины	+ 1,2	— 0,3	— 0,3	— 0,8

Если сравнимъ всѣ 4 ряда наблюденій, то увидимъ, что къ сожалѣнію не удалось съ желаемой точностью опредѣлить поправки стрѣлокъ, по этому при наблюденіяхъ мы вовсе не принимали въ разсчетъ поправокъ.

Для стрѣлокъ 1 и 2 инклинатора Эди № 60 я получилъ по отношенію къ среднему выводу изъ показаній стрѣлокъ инклинатора Довера № 81, наблюдая ихъ въ приборѣ Довера № 81 во первыхъ 6 и 7 мая, слѣдующія поправки:

	Стрѣлка 1	Стрѣлка 2
	инклинатора Эди № 60 въ инклинаторѣ Довера № 81.	
	— 1′,2	— 2′,4
	— 0,4	— 2,3
	+ 0,1	+ 1,3
Среднія величины	— 0,5	— 1,1

и во вторыхъ 14 и 16 мая:

	Стрѣлка 1	Стрѣлка 2
	инклинатора Эди № 60 въ инклинаторѣ Эди № 60.	
	— 0′,5	— 1′,6
	— 0,6	— 2,1
Среднія величины	— 0,6	— 1,8

Эти поправки тоже не приняты въ разсчетъ, хотя онѣ для стрѣлки 1, какъ кажется, опредѣлены съ большей точностью, потому что примѣнивъ ихъ, мы бы получили, какъ увидимъ изъ слѣдующаго, слишкомъ малыя величины вертикальной составляющей напряженія.

Для намагничиванія стрѣлокъ былъ купленъ электро-магнитъ, а для возбужденія послѣдняго гальваническая батарея. Батареей, состоявшей изъ 8 большихъ, такъ называемыхъ Швейцарскихъ, элементовъ (цинкъ и уголь въ водномъ растворѣ поваренной соли), можно было пользоваться лишь начиная съ 15 февраля 1887 г., послѣ того какъ мы убѣдились, что уже помощью 6 такихъ элементовъ достигается возможный максимумъ намагничиванія стрѣлокъ инклинатора.

До упомянутаго срока, пока стрѣлки намагничивались посредствомъ натиранія, мы пользовались, чтобы поберечь стрѣлки новаго инструмента, только инклинаторомъ Эди № 60, а затѣмъ инклинаторомъ Довера № 81. 30 іюля я уѣхалъ въ Тобольскую губернію, куда былъ командированъ для осмотра метеорологическихъ станцій и откуда возвратился лишь 15 октября, и взялъ съ собой инклинаторъ Эди № 60. Хотя батарея употреблялась исключительно для упомянутой цѣли, но зарядъ ея за время моего отсутствія на столько истощился, что стрѣлки инклинатора уже не намагничивались до насыщенія и поэтому величины наклоненія, опредѣленныя помащью инклинатора Довера, сдѣлались весьма неточными. Въ таблицѣ, которая будетъ помѣщена дальше я совсѣмъ исключилъ наблюденія за сентябрь и за начало октября; но и наблюденія за іюль и августъ оказываются недостаточно точными и по этому на нихъ мало было обра-

щено вниманія при выводѣ нормальныхъ положеній Лойдовыхъ вѣсовъ. Если сравнимъ наконецъ окончательно принятыя нами нормальныя положенія съ нормальными положеніями, полученными изъ наблюденій за упомянутые мѣсяцы, то окажется, что наблюденныя наклоненія въ среднемъ выводѣ были слишкомъ малы.

Въ іюлѣ	на 1′,5;	число наблюденій	= 4
„ августѣ	„ 1,4	„ „	= 8
„ сентябрѣ	„ 5,7	„ „	= 10

Послѣ моего возвращенія мы наблюдали сначала стрѣлки 1 и 2 инклинатора Эди № 60 въ инклинаторѣ Довера, намагничивая ихъ принадлежащимъ къ инклинатору Довера магнитомъ, служащимъ для натиранія, который былъ тоже взятъ мною въ дорогу. Къ сожалѣнію оказалось, что оси этихъ стрѣлокъ были очевидно слишкомъ стерты въ тѣхъ мѣстахъ, на которыхъ имъ приходится лежать при имѣющемся здѣсь въ Екатеринбургѣ наклоненіи[1]), что обнаружилось изъ несогласныхъ показаній стрѣлокъ. Что эти недостатки теперь болѣе рѣзко выступали чѣмъ въ маѣ, когда послѣдній разъ мы пользовались стрѣлками при соотвѣтственномъ наклоненіи, надо приписать тому обстоятельству, что стрѣлки, какъ я убѣдился на опытѣ въ Павловскѣ, вслѣдствіе натиранія употребляемыми обыкновенно для этой цѣли магнитами не только не доводятся до насыщенія, но даже не всякій разъ намагничиваются равномѣрно, что достигается сильнымъ электромагнитомъ. Кромѣ того оказалось при наблюденіяхъ, что магнитная ось принимала въ стрѣлкахъ почти каждый разъ различныя положенія. Въ среднемъ изъ 14 рядовъ наблюденій, произведенныхъ по этимъ стрѣлкамъ съ 21 по 27 октября Д-ромъ Мюллеромъ и мною, получилось нормальное положеніе Лойдовыхъ вѣсовъ = 5,0385, величинѣ, которая только на 0,0017 больше окончательно принятой, но мы и этими наблюденіями больше не пользовались[2]).

Намъ ничего другаго не оставалось, какъ воспользоваться новыми стрѣлками инклинатора Довера и мы выбрали изъ нихъ № 3 и № 4, изъ которыхъ первая тоньше, а послѣдняя толще обыкновенныхъ стрѣлокъ. По этимъ стрѣлкамъ а именно 3 и 4 инклинатора Довера, которыя намагничены десятикратнымъ натираніемъ каждой стороны, производились всѣ наблюденія съ 29 октября.

Мѣсто для производства наблюденій. Всѣ правильныя опредѣленія наклоненія слѣдовало бы дѣлать на томъ же столбу (β), на которомъ дѣлались опредѣленія горизонтальнаго напряженія. Но строго придерживаясь этого принципа, мы бы встрѣтились съ разными неудобствами. Для нашей цѣли необходимо было каждый разъ снимать большой теодолитъ Фрейберга съ его мѣста, налѣпливать на столбъ мраморную доску, такъ какъ инклинаторъ не удобно было наблюдать безъ этой подставки; наконецъ каждый разъ надо было снова опредѣлять магнитный меридіанъ. Если обѣ послѣднія работы можно назвать только неудобствами, то съ другой стороны частая переноска тяжелаго теодолита могла легко оказать вредное на него вліяніе вслѣдствіе неизбѣжныхъ при этомъ небольшихъ сотрясеній; главнымъ образомъ въ виду послѣдняго обстоятельства мы рѣшили производить правильныя наблюденія на столбу γ и только время отъ времени опредѣлять разности наклоненія на обоихъ столбахъ, чтобы приводить на основаніи этихъ разностей наблюденныя величины къ столбу β. На столбу β производились наблюденія 28 января, 30 апрѣля — 5 мая, 29 октября — 7 ноября и 9 — 12 декабря, результаты которыхъ будутъ приведены дальше. Выводя по этимъ наблюденіямъ нормальныя положенія Лойдовыхъ вѣсовъ, мы получили изъ ближайшихъ по времени производства наблюденій, произведенныхъ раньше и позже, слѣдующія разности[3]):

Число. 1887 г.	Инклинаторъ.	Стрѣлка.	Наклоненіе опредѣленное на столбу γ.	Наклоненіе, по показаніямъ магнитометровъ, отнесенное къ столбу β.	Разность β—γ.	Средняя.
28 января	Эди № 60	1	70° 43′,4	70° 35′,1	— 8′,3	— 8′,8
28 „	„ „	2	44,0	34,8	— 9,2	
20 апрѣля	Довера 81	1	44,3	34,5	— 9,8	— 8,6
20 „	„ „	2	43,2	34,4	— 8,8	
27 „	„ „	1	41,9	34,6	— 7,3	
27 „	„ „	2	42,7	34,0	— 8,7	
20 мая	„ „	2	43,4	34,5	— 8,9	— 7,8
24 „	„ „	1	42,8	36,9	— 5,9	
24 „	„ „	2	45,5	36,8	— 8,7	

1) При бо̀льшихъ наклоненіяхъ, которыя я наблюдалъ во время своей поѣздки, этого не замѣчалось.

2) Съ согласія господина Директора Г. Вильда стрѣлки инклинатора Эди № 60 отправлены въ мастерскую Главной Физической Обсерваторіи, чтобы тамъ наточили ихъ оси.

3) Такъ какъ нормальное положеніе Лойдовыхъ вѣсовъ мѣнялось отъ времени, то мы при сравненіяхъ отъ 20—27 апрѣля, 20 — 24 мая и 8 — 22 ноября принимали измѣненіе нормальнаго положенія въ сутки равнымъ 0,0001. Безъ этого допущенія разности между величинами, опредѣленными на столбу β и на столбу γ, равнялись бы — 8′9, 7′,4 и 7′,0.

Число. 1887 г.		Инклинаторъ.		Стрѣлка.	Наклоненіе, опредѣленное на столбу γ.	Наклоненіе по магнитометрамъ, отнесенное къ столбу β.	Разность β—γ.	Средняя.
8	ноября	Довера	81	3	70° 42,′6	70° 35,′6	— 7,′0	
8	„	„	„	4	43,0	35,6	— 7,4	— 7,′3
22	„	„	„	3	45,4	38,3	— 7,1	
22	„	„	„	4	46,1	38,5	— 7,6	
7	декабря	„	„	3	44,5	36,2	— 8,3	
7	„	„	„	4	43,8	36,2	— 7,6	— 8,0
9	„	„	„	3	43,0	35,8	— 7,2	
9	„	„	„	4	44,7	35,8	— 8,8	
13	„	„	„	3	44,4	36,5	— 7,9	
13	„	„	„	4	44,3	36,6	— 7,7	— 7,5
13	„	„	„	3	43,2	36,9	— 6,3	
13	„	„	„	4	45,5	37,5	— 8,0	

Имѣютъ ли разности наклоненія на столбу β и на столбу γ годовой ходъ, на что указываютъ, какъ кажется, приведенныя числа и чего нельзя a priori отрицать, или обусловливается различіе разностей инструментальными погрѣшностями и ошибками при наблюденіяхъ, этотъ вопросъ мы пока оставляемъ безъ отвѣта. Для приведенія наблюденій, произведенныхъ на столбу γ, къ столбу β мы пользовались съ января по апрѣль поправкой — 8,′7 и съ мая до конца года — 7,′8.

Въ *будкѣ* за городомъ мы опредѣлили слѣдующія величины наклоненія, къ которымъ присоединены какъ это было сдѣлано выше, величины опредѣленныя помощью магнитометровъ:

Число. 1887 г.	Инструментъ.	Стрѣлка.	Наклоненіе въ будкѣ.	Наклоненіе по магнитометрамъ на столбу β.	Разность.	Наблюдатель.
13 мая	Довера 81	1 изъ инкл. Эди	69° 58,′0	70° 34,′1	36,′1	Абельсъ.
13 „	„	2 „ „ „	58,7	34,1	35,4	„
13 іюля	Эди 60	1 „ „ „	59,7	35,3	35,6	Мюллеръ.
13 „	„	2 „ „ „	59,0	35,7	36,7	„
				Средняя величина	35,95	

Для сравненія магнитизма на столбу β съ магнитизмомъ въ будкѣ вычислимъ еще полное напряженіе; по двунитному магнитометру горизонтальная составляющая напряженія во время упомянутыхъ измѣреній наклоненія 13 мая равнялась 1,7828, а 13 іюля — 1,7798, откуда, принявъ въ разсчетъ приведенную выше разность между величинами на столбу β и въ будкѣ, для послѣдней получимъ 1,8298 и 1,8268. Изъ этихъ данныхъ и наблюденныхъ величинъ наклоненія получается слѣдующее:

Полное напряженіе.

1887 г.	Столбъ β.	Будка.	Разность.
13 мая.	5,3587	5,3429	0,0158
13 іюля	5,3560	5,3384	0,0176
		Средняя величина	0,0167

B) Магнитометры.

a) Зданіе магнитометровъ.

Магнитные варіаціонные приборы установлены въ зданіи, лежащемъ къ западу отъ главнаго зданія и состоящемъ изъ двухъ среднихъ комнатъ, къ востоку отъ которыхъ находятся двѣ болѣе узкія комнаты, а съ трехъ прочихъ сторонъ коридоръ. На сѣверной и южной сторонахъ въ среднихъ комнатахъ по 2 окна, а на западной сторонѣ по одному окну. Чтобы въ среднія комнаты попадало довольно свѣту, въ пристроенномъ коридорѣ имѣется напротивъ перечисленныхъ оконъ на западной сторонѣ 2 окна, а на сѣверной и южной сторонахъ по 3 окна. На восточной сторонѣ зданіе имѣетъ 4 окна. Для отопленія зданія есть по одной печкѣ въ югозападномъ и сѣверозападномъ углахъ коридора, а третья печка нагрѣваетъ обѣ восточныя комнаты. Образцомъ для такого расположенія послужили соотвѣтственныя зданія въ

Павловскѣ, при чемъ имѣлось въ виду, чтобы температура среднихъ комнатъ мѣнялась лишь медленно и чтобы смотря по надобности можно было ее регулировать, закрывая или открывая двери и окна. Зданіе построено изъ дерева и содержитъ, не считая малыхъ желѣзныхъ гвоздей, которыми приколочена часть картона на крышѣ, только одну желѣзную связь, посредствомъ которой укрѣплена балка. Всѣ же металлическія части дверей и печей приготовлены изъ мѣди или латуни.

Въ каждой изъ среднихъ комнатъ поставлено по шести столбовъ для установки двухъ серій варіаціонныхъ приборовъ. Тѣ столбы, на которыхъ помѣщаются магниты, состоятъ изъ кирпичинъ, содержащихъ только весьма небольшое количество желѣза, взятыхъ изъ старыхъ столбовъ; столбы, на которыхъ помѣщаются зрительныя трубы, сложены изъ обыкновеннаго краснаго кирпича. Всѣ столбы накрыты мраморными досками, а именно тѣ, что въ сѣверной комнатѣ, новыми мраморными досками толщиною въ 9 см., а тѣ, что въ южной, досками, оставшимися отъ прежнихъ лѣтъ, толщиною въ 5 см. Полъ изолированъ отъ столбовъ, но фундаментъ, на которомъ послѣдніе поставлены, соединенъ въ сѣверной комнатѣ [1]) съ фундаментомъ зданія, вслѣдствіе чего сильныя сотрясенія, вызванныя напр. сильнымъ захлопываніемъ двери или сильнымъ топаньемъ по полу, передаются приборамъ. Хотя въ южной комнатѣ каждый изъ столбовъ, на которыхъ находятся магнитометры, имѣетъ свой особый фундаментъ, но вслѣдствіе того, что грунтъ здѣсь каменистый, сильныя сотрясенія пола и здѣсь передаются инструментамъ, отъ чего къ сожалѣнію пострадали наблюденія по старымъ Лойдовымъ вѣсамъ, какъ это будетъ описано дальше.

Въ сѣверной комнатѣ, гдѣ установлены магнитометры, изготовленные Эдельманомъ и принимаемые нами за нормальные, надъ столбами, на которыхъ находятся зрительныя трубы, сдѣланы какъ въ потолкѣ такъ и въ крышѣ зданія окна [2]), такъ что стеклянныя шкалы освѣщаются здѣсь сверху посредствомъ зеркалъ, поставленныхъ позади нихъ. Въ ночное время позади каждой шкалы устанавливалась лампа на деревянной тумбѣ и опускались на зеркала дощечки, обклеенныя бѣлой бумагой и прикрѣпленныя къ осямъ такъ, что ихъ можно было поворачивать; эти дощечки поддерживались на надлежащей высотѣ ударными штифтиками, а днемъ стояли вертикально. И такъ всѣ эти манипуляціи продѣлывались очень просто. Въ южной комнатѣ шкалы сдѣланы изъ бумаги и освѣщаются ночью лампами, устанавливаемыми впереди ихъ.

Въ сѣверной комнатѣ магнитометры установлены къ сѣверу, а въ южной къ югу отъ зрительныхъ трубъ и при томъ въ слѣдующемъ порядкѣ: оба однонитныхъ магнитометра находятся на крайнихъ столбахъ, что на западной сторонѣ, Лойдовы вѣсы на среднихъ, а двунитные магнитометры на восточныхъ столбахъ.

Разстоянія между инструментами въ сѣверной комнатѣ слѣдующія:

между однонитнымъ магнитометромъ и Лойдовыми вѣсами = 2,03 метра
„ „ „ „ двунитнымъ = 3,58 „
„ Лойдовыми вѣсами и двунитнымъ магнитометромъ = 1,90 „

а въ южной комнатѣ:

между однонитнымъ магнитометромъ и Лойдовыми вѣсами = 2,1 метра
„ „ „ „ двунитнымъ = 3,7 „
„ Лойдовыми вѣсами и двунитнымъ магнитометромъ = 1,9 „

Разстояніе между обоими однонитными, какъ и между обоими двунитными магнитометрами = 6,6 м.

Для опредѣленія чувствительности магнитометровъ необходимо знать горизонтальное напряженіе, но вслѣдствіе того, что здѣсь почва содержитъ много желѣза и магниты оказываютъ вліяніе другъ на друга, нельзя сдѣлать допущенія, которое дѣлается въ другихъ обсерваторіяхъ, что напряженіе на столбахъ магнитометровъ такое же, какъ и на томъ пунктѣ, на которомъ дѣлаются правильныя абсолютныя измѣренія; по этому до окончательной установки магнитометровъ я попытался опредѣлить отношеніе между напряженіемъ на отдѣльныхъ пунктахъ посредствомъ наблюденій надъ качаніями. Эти наблюденія я производилъ помощью теодолита Краузе № 9, при чемъ магниты варіаціонныхъ аппаратовъ устанавливались на столбахъ, исключая конечно тотъ столбъ, на которомъ въ данное время какъ разъ находился теодолитъ, приблизительно въ такомъ положеніи, какое они должны были занять въ послѣдствіи. Обозначимъ черезъ H_β горизонтальное напряженіе на столбу для нормальныхъ абсолютныхъ магнитныхъ измѣреній и послѣдовательно черезъ H съ индексами U, L, B и u, l, b напряженіе на столбахъ однонитнаго магнитометра, Лойдовыхъ вѣсовъ и двунитнаго магнитометра въ сѣверной и въ южной комнатахъ, тогда получимъ

$$\text{8—9 декабря 1886}\begin{cases}\dfrac{H_U}{H_\beta}=1{,}0414\\[2mm]\dfrac{H_L}{H_\beta}=1{,}0448\\[2mm]\dfrac{H_B}{H_\beta}=1{,}0652\end{cases}$$

1) Я уже засталъ этотъ фундаментъ подъ всей сѣверной частью комнаты и оставилъ его на мѣстѣ, такъ какъ онъ былъ сдѣланъ прочно изъ гранита.

2) Для защиты отъ града лѣтомъ кладется на окно на крышѣ рама, на которую натянута сѣтка изъ латунной проволоки. Освѣщеніе отъ этого страдаетъ весьма мало.

$$15 \text{ января } 1887 \quad \frac{H_b}{H_\beta} = 0,9966$$

$$3 \text{ февраля } 1887 \quad \frac{H_l}{H_\beta} = 1,0030$$

Послѣднее наблюденіе произведено Д-ромъ Мюллеромъ. Измѣненія напряженія въ промежуткѣ между двумя рядами наблюденій при опредѣленіи трехъ первыхъ величинъ еще не могли быть наблюдаемы, а во время двухъ послѣднихъ наблюденій, какъ видно было изъ отсчетовъ по двунитному магнитометру Эдельмана, который тогда былъ уже установленъ, измѣненія были столь незначительны, что ими можно было пренебречь.

Въ послѣдствіи, если надо было опредѣлить напряженіе для котораго нибудь изъ столбовъ, то дѣлались отсчеты по двунитному магнитометру, нормальное положеніе котораго относилось къ столбу для нормальныхъ абсолютныхъ измѣреній, и по этимъ отсчетамъ помощью приведенныхъ отношеній вычислялось искомое напряженіе.

Температурный коэффиціентъ магнитометровъ опредѣлялся такимъ образомъ, что попеременно одна изъ серій нагрѣвалась до 25° и вслѣдъ затѣмъ охлаждалась до 15°, между тѣмъ какъ температура другой серіи оставалась постоянной, на сколько этого можно было достигнуть. Такое опредѣленіе было сдѣлано для новыхъ аппаратовъ, установленныхъ въ сѣверной комнатѣ, въ срединѣ февраля, а для старой серіи инструментовъ скоро послѣ этого въ концѣ февраля и въ началѣ марта. Полученныя величины будутъ приведены дальше при описаніи отдѣльныхъ инструментовъ.

Не считая этого времени мы всегда старались поддерживать температуру магнитометровъ = 20°. На сколько это намъ удавалось, можно судить по слѣдующей таблицѣ, въ которой сопоставлены за каждый мѣсяцъ абсолютные максимумы и минимумы температуры по отсчетамъ, сдѣланнымъ у аппаратовъ.

1887 г.	Сѣверная комната. Максимумы у двун. магн.	Л. вѣсовъ	Минимумы у двун. магн.	Л. вѣсовъ	Южная комната. Максимумы у двун. магн.	Л. вѣсовъ	Минимумы у двун. магн.	Л. вѣсовъ
Январь	21°,1	20°,6	16°,4	16°,0	—	—	—	—
Февраль. . . .	25,8	25,0	14,1	13,7	21°,7	21°,6	14°,1	14°,4
Мартъ	21,5	21,3	18,8	18,7	25,2	25,3	14,7	14,6
Апрѣль	21,1	21,0	19,5	19,5	20,8	21,0	19,3	19,4
Май	22,0	22,1	19,1	19,0	21,7	21,8	19,1	19,1
Іюнь.	23,6	23,6	18,2	18,2	23,3	23,4	18,4	18,6
Іюль.	22,9	23,0	19,7	19,8	22,8	22,9	19,5	19,6
Августъ. . . .	22,0	22,0	19,5	19,5	22,2	22,3	19,6	19,6
Сентябрь . . .	21,5	21,5	18,6	18,5	22,1	22,1	18,7	18,8
Октябрь . . .	21,3	21,3	19,1	19,0	21,7	21,7	19,3	19,2
Ноябрь	20,9	20,9	18,6	18,5	22,1	21,7	19,2	19,0
Декабрь . . .	21,2	21,2	18,5	18,5	22,0	21,7	18,8	18,5

Абсолютное колебаніе температуры Лойдовыхъ вѣсовъ Эдельмана, если не обращать вниманія на мѣсяцы январь, февраль и мартъ, равнялось 23°,6 — 18°,2 = 5°,4; значительно бо̀льшаго постоянства нельзя было достигнуть при данныхъ условіяхъ. Приведеннаго минимума за январь = 16°,0, который наблюдался какъ разъ при началѣ ежечасныхъ наблюденій, можно бы было избѣжать[1]), но не удивительно, что температура магнитометровъ 20 января понизилась до 16°,5, когда температура внѣшняго воздуха въ этотъ день упала до — 43°,5. Изъ опасенія, чтобы не нагрѣвать печей слишкомъ сильно и такимъ образомъ не вызвать пожара, иногда и въ другіе холодные дни, особенно когда дулъ сильный западный вѣтеръ, было трудно или невозможно поддерживать нормальную температуру.

Съ другой стороны въ жаркіе лѣтніе дни температура подымалась, какъ видно изъ помѣщенной выше таблицы, на 3°,6 выше нормальной.

b) Варіаціонные приборы Эдельмана.

Магнитные варіаціонные приборы, изготовленные Эдельманомъ въ Мюнхенѣ по указаніямъ Директора Г. Вильда, описаны уже въ статьѣ перваго: „Die erdmagnetischen Apparate der Polarexpeditionen im Jahr 1883“. (Braunschweig bei Vieweg und Sohn 1882), по этому здѣсь нѣтъ надобности въ подробномъ описаніи ихъ устройства.

---

1) Можно бы было тоже избѣжать низкой температуры въ іюнѣ; она наступила вслѣдствіе небрежности дежурнаго наблюдателя, на котораго возлагается регулированіе температуры, такъ какъ при Обсерваторіи нѣтъ квартиръ для служащихъ.

У однонитнаго магнитометра одному дѣленію шкалы соотвѣтствуетъ одна минута дуги. Для этого шкала была отодвинута отъ передней плоскости зеркала на 1718,5 мм., такъ какъ толщина какъ зеркала, соединеннаго съ магнитомъ такъ и крышки коробки равнялась 2 мм. Возрастанію количества дѣленій шкалы соотвѣтствуетъ передвиженіе сѣвернаго полюса къ западу. Если обозначимъ черезъ d искомое склоненіе, черезъ D нормальное положеніе, соотвѣтствующее отсчету 300, черезъ n данный отсчетъ и наконецъ примемъ вмѣстѣ съ большинствомъ обсерваторій восточное склоненіе за отрицательное, то получимъ слѣдующую формулу для приведенія:

$$d = D + n - 300.$$

Ни юстировокъ этого однонитнаго магнитометра, ни перемѣнъ въ его установкѣ въ теченіе всего года не было сдѣлано.

У двунитнаго магнитометра угловая величина одного дѣленія шкалы тоже равна одной минутѣ. Чувствительность прибора т. е. измѣненіе горизонтальнаго напряженія, соотвѣтствующее одному дѣленію шкалы, была опредѣлена посредствомъ наблюденій надъ отклоненіемъ, при чемъ отклоняющій магнитъ устанавливался всегда на разстояніи 50 см. отъ отклоняемаго. Результаты, выраженные въ единицахъ Гауса, слѣдующіе:

				Наблюдатель.
22 декабря	1886	$\partial H =$	0,000324	Абельсъ
7 марта	1887		323	„
13 „	„		323	Мюллеръ
13 „	„		323	„
	Средняя величина	$=$	0,000323	

Эта средняя величина употреблялась въ продолженіе всего года. Кромѣ того были произведены слѣдующія опредѣленія:

				Наблюдатель.
19 апрѣля	1887	$\partial H =$	0,000321	Абельсъ
17 іюня	„		322	Мюллеръ
11 ноября	„		324	Абельсъ
29 декабря	„		324	Мюллеръ

Температурный коэффиціентъ не компенсированнаго магнита[1]) получился изъ наблюденій отъ 11—17 февраля, въ теченіе котораго времени весь аппаратъ нагрѣвался до 24°,8 Ц. и затѣмъ охлаждался до 15°,0,

для 1° Ц. = 2,01 дѣленія шкалы.

При этомъ опредѣленіи принято въ разсчетъ впрочемъ незначительное измѣненіе напряженія земнаго магнитизма, происшедшее во время наблюденія, по показаніямъ втораго двунитнаго магнитометра, температура котораго оставалась постоянной, на сколько это было достижимо.

Возрастанію числа дѣленій шкалы соотвѣтствуетъ возрастаніе напряженія и слѣдовательно, если обозначимъ черезъ H нормальное положеніе, соотвѣтствующее отсчету 300, то получится слѣдующая формула для приведенія отсчетовъ n:

$$h = H + [(n - 300) + 2{,}01\,(t - 20°)]\,0{,}000323.$$

Для измѣренія температуры у двунитнаго магнитометра былъ сначала до 7 марта термометръ, изготовленный Фуксомъ въ Мюнхенѣ; онъ привинчивался къ прибору посредствомъ латунной оправы, въ которой находилась прилѣпленная къ ней бо́льшая часть шарика. Къ показаніямъ этого термометра примѣнялась поправка, которую мы не однократно опредѣляли посредствомъ сравненія съ другимъ вывѣреннымъ термометромъ, погружая инструменты въ воду, но не смотря на это термометръ показывалъ температуру постоянно приблизительно на 0°,4 выше, чѣмъ термометръ, изготовленный подобнымъ же образомъ Грейнеромъ и установленный при Лойдовыхъ вѣсахъ; по этому мы 7 марта замѣнили одинъ термометръ другимъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ перемѣнилось отношеніе температуръ, т. е. Лойдовы вѣсы сдѣлались, судя по показаніямъ термометровъ, теплѣе двунитнаго магнитометра. Очевидно принималась для одного изъ термометровъ невѣрная поправка и мы должны были предположить, что это зависѣло отъ упомянутой залѣпки. Чтобы убѣдиться въ этомъ, мы вынули термометры изъ оправы, но при этомъ случаѣ разбился инструментъ Фукса. Термометръ Грейнера по-

1) Этотъ магнитъ приготовленъ въ Главной Физической Обсерваторіи и тамъ же мною вывѣренъ и намагниченъ по методу Штрухаля и Баруса. Магнитный моментъ его очевидно былъ весьма постояненъ.

казывалъ безъ оправы туже поправку, какъ и въ оправѣ. Затѣмъ 13 марта у двунитнаго магнитометра былъ установленъ термометръ психрометра Фуса № 531*, а термометръ Грейнера былъ помѣщенъ на прежнемъ мѣстѣ у Лойдовыхъ вѣсовъ. Что въ самомъ дѣлѣ термометръ Фукса показывалъ невѣрно, доказали послѣдующія наблюденія, по которымъ температура обоихъ инструментовъ оказалась одинаковой. (См. помѣщенную выше таблицу наибольшихъ и наименьшихъ температуръ въ зданіи магниметровъ).

Остается только упомянуть о перемѣнахъ, сдѣланныхъ въ установкѣ двунитнаго магнитометра. Дѣло въ томъ, что вѣроятно вслѣдствіе большей влажности вытянулись нити, на которыхъ подвѣшенъ магнитъ, хотя онѣ служили уже зимой 1885 — 1886 г. и сохраняли въ началѣ 1887 г. прежнюю длину; эти нити надо было приподнимать помощью винта, находящагося у круга крученія. Такимъ образомъ онѣ были приподняты 30 мая, 24 іюня и 13 сентября, причемъ, за исключеніемъ 13 сентября, оба раза происходили перемѣны въ установкѣ, какъ это видно изъ таблицы нормальныхъ положеній, которыя будутъ помѣщены дальше.

Лойдовы вѣсы Эдельмана установлены какъ разъ на магнитномъ меридіанѣ или другими словами магнитъ ихъ перпендикуляренъ къ послѣднему. Положеніе магнитнаго меридіана я опредѣлилъ до окончательной установки прибора помощью теодолита Краузе и обозначилъ его марками на стѣнахъ. Разстоянія между зеркаломъ и шкалой трубы, служащей для отсчетовъ, нельзя было измѣрить вполнѣ точно, но оно приблизительно такое же, какъ и у другихъ инструментовъ. Внутри магнита имѣющаго видъ трубки, находится другой малый магнитъ, который долженъ былъ служить для компенсаціи вліянія температуры (которой однако не достигнуто)[1]. При усиленіи напряженія земнаго магнитизма въ полѣ зрѣнія трубы появляются меньшія числа.

Чувствительность и этого прибора была опредѣлена посредствомъ наблюденій надъ отклоненіемъ, при которыхъ отклоняющій магнитъ устанавливался на разстояніи 50 см. Результаты этихъ наблюденій, состоявшихъ каждый разъ изъ двухъ серій отклоненій, слѣдующіе:

22 декабря 1886	$\partial V =$	0,000570	наблюдатель	Абельсъ
7 марта 1887	$\partial V =$	0,000590	„	„
13 „	$=$	594	„	Мюллеръ
13 „	$=$	592	„	„
15 „	$=$	593	„	Абельсъ

Средняя величина $= 0{,}000592$

Этой величиной мы пользовались съ 1 января по 31 мая.

19 апрѣля	$\partial V =$	0,000597	наблюдатель	Абельсъ
21 маі	$=$	597	„	Мюллеръ
17 іюня	$=$	597	„	„

Средней величиной $= 0{,}000597$ пользовались съ 1 іюня — 30 ноября

11 ноября $\partial V = 0{,}000607$ наблюдатель Абельсъ.

Прежде чѣмъ займемся разсмотрѣніемъ этихъ измѣреній, обнаруживающихъ замѣтное уменьшеніе чувствительности, мы еще сопоставимъ средніе выводы изъ отсчетовъ при ежечасныхъ наблюденіяхъ за мѣсяцы съ января по ноябрь, въ теченіе которыхъ не было намѣренно сдѣлано никакихъ перемѣнъ въ установкѣ прибора[2]).

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сент.	Октябрь.	Ноябрь.
	335,4	323,7	312,3	305,2	298,6	293,7	287,5	282,7	274,3	266,2	257,0
Разности . . .	11,7	11,4	7,1	6,6	4,9	6,2	4,8	8,4	8,1	9,2.	

Отсюда видно, что отсчеты постепенно и при томъ довольно правильно уменьшались, а это, какъ можно подумать, соотвѣтствуетъ увеличенію магнитной силы самого ли магнита или земнаго магнитизма. Предположивъ сперва послѣднее, а именно, что причина кроется единственно въ усиленіи напряженія земнаго магнитизма, зависящемъ отъ того, что холодъ проникъ въ почву, мы должны были отказаться отъ такого объясненія, такъ какъ ни лѣтомъ ни осенью отсчеты

---

1) У соотвѣтственнаго инструмента, предназначеннаго для Иркутской Обсерваторіи, я велѣлъ замѣнить этотъ способъ компенсированія такимъ, при которомъ центръ тяжести магнита вслѣдствіе неодинаковаго расширенія стали и цинка перемѣщается вдоль оси магнита. Такъ какъ этотъ способъ, какъ видно изъ сообщенныхъ выше наблюденій упомянутой Обсерваторіи, оказался вполнѣ удачнымъ, то желательно сдѣлать и здѣсь подобное измѣненіе. Г. Вильдъ.

2) Послѣ опредѣленій чувствительности магнитъ каждый разъ задерживался и затѣмъ опять пускался для того, чтобы привести его въ прежнее положеніе, если бы вслѣдствіе неизбѣжныхъ сотрясеній онъ занялъ другое; но перемѣны положенія вслѣдствіе задерживанія не было замѣчено.

не стали измѣняться въ обратномъ смыслѣ, и мы должны были искать причину въ самомъ приборѣ. Что напряженіе магнита усилилось вслѣдствіе уменьшенія отъ времени напряженія компенсирующаго магнита, полюсы котораго должны быть расположены въ обратномъ смыслѣ по отношенію къ полюсамъ магнита, внутри котораго онъ находится, этого тоже нельзя предположить, потому что въ такомъ случаѣ увеличилась бы чувствительность Лойдовыхъ вѣсовъ, между тѣмъ какъ наблюденія обнаруживаютъ уменьшеніе чувствительности.

Наконецъ мы полагали, что винтъ, находящійся подъ магнитомъ и служащій для регулированія чувствительности, мало по малу опустился вслѣдствіе небольшихъ сотрясеній, которыя какъ было уже замѣчено выше, могутъ передаваться прибору. Дѣло въ томъ, что это можетъ вызвать появленіе меньшихъ чиселъ въ полѣ зрѣнія трубы, а послѣдняго обстоятельства было бы достаточно для объясненія уменьшенія чувствительности. Чтобы устранить возможный источникъ возмущеній, мы закрѣпили 30 ноября, между $12\frac{1}{4}^{ч}$ и $2^{ч}$, винтъ въ его положеніи каплей спиртоваго лаку. При этомъ случаѣ былъ приподнятъ соотвѣтственный винтъ и такимъ образомъ приборъ сдѣлался нѣсколько чувствительнѣе. Затѣмъ получились слѣдующія величины чувствительности:

2 дек.	1887	$\partial V = 0{,}000498$	наблюдатель:	Абельсъ
5	„	496	„	Мюллеръ
„	„	495	„	Абельсъ
6	„	497	„	Мюллеръ
„	„	496	„	Абельсъ
29	„	496	„	Мюллеръ

Средней величиной $= 0{,}000496$

мы пользовались въ теченіе декабря.

Температурный коэффиціентъ этихъ Лойдовыхъ вѣсовъ получился изъ наблюденій отъ 11—17 февраля при температурахъ между 23°,9 и 14°,8

для 1° Ц. = 4,69 дѣленіямъ шкалы;

эта величина принималась съ 1 января по 30 ноября. Для декабря мы по ней вычислили соотвѣтственно измѣнившейся чувствительности прибора

1° Ц. = 5,60 дѣленіямъ шкалы.

Для приведенія отсчетовъ по Лойдовымъ вѣсамъ Эдельмана мы пользовались на основаніи предъидущаго слѣдующими формулами:

$$v = V - [(n - 300) - 4{,}69\,(t - 20)]\ 0{,}000592 \text{ съ января по май}$$

$$v = V - [(n - 300) - 4{,}69\,(t - 20)]\ 0{,}000597 \text{ съ іюня по ноябрь}$$

$$v = V - [(n - 300) - 5{,}60\,(t - 20)]\ 0{,}000496 \text{ за декабрь.}$$

c) *Варіаціонные приборы Купфера.*

Старая серія варіаціонныхъ аппаратовъ, которые мы будемъ называть Купферовскими, установлена въ южной комнатѣ зданія магнитометровъ аналогично инструментамъ Эдельмана.

У однонитнаго магнитометра Купфера нить находится внутри содержащей немного желѣза конической латунной трубки, длина которой=1,1 м., эта трубка привинчена и кромѣ того прилѣплена къ столбу. Прежде зеркало было прикрѣплено къ оправѣ, такъ что приборъ могъ быть установленъ только въ магнитномъ меридіанѣ, въ настоящее же время, послѣ того какъ въ Главной Физической Обсерваторіи по моей просьбѣ въ концѣ 1886 г. было сдѣлано небольшое усовершенствованіе, онъ можетъ стоять въ любомъ азимутѣ. Концы магнита движутся между демферовъ, которые я велѣлъ здѣсь сдѣлать. Неподвижнаго зеркала для повѣрки положенія трубы здѣсь не имѣется. Впрочемъ перемѣнъ въ установкѣ трубы, по крайней мѣрѣ болѣе значительныхъ, нельзя ожидать, такъ какъ мы прилѣпили устойчивую подставку, на которой покоится труба, къ соотвѣтственному столбу. Имѣя въ виду опредѣленіе разстоянія между зеркаломъ и бумажной шкалой, наклееной на дерево, я вычислилъ, что одно дѣленіе шкалы, если бы послѣдняя была вѣрно раздѣлена на милиметры, соотвѣтствовало бы одной минутѣ, принимая въ разсчетъ толщину стекла зеркала = 3,0 мм. и крышки коробки = 4,0 мм. Но когда столбы были уже поставлены, оказалось, что на шкалѣ полученной мною, 398,8 дѣленій = 500 мм. и слѣдовательно

1 дѣленіе шкалы = 1,254 минутамъ дуги.

Возрастанію числа дѣленій шкалы соотвѣтствуетъ передвиженіе сѣвернаго полюса къ востоку. За нормальное положеніе этого однонитнаго магнитометра, равно какъ и прочихъ магнитометровъ Купфера, мы приняли половину шкалы или отсчетъ 350. Для приведенія служила по этому слѣдующая формула:

$$d = D + (350 - n)\ 1{,}254.$$

Магнитометры Купфера были установлены въ январѣ. Послѣ этого были произведены жюстировки однонитнаго магнитометра 17 іюня и 21 іюля.

У двунитнаго магнитометра Купфера нить проходитъ по катушкѣ, прикрѣпленной къ оправѣ магнита, и зажимается на верху служащими для регулированія чувствительности штифтиками, которые можно переставлять помощью микрометрическихъ винтовъ. Для поворачиванія магнита на 90° къ оправѣ прикрѣпленъ ударный штифтикъ. Вообще устройство такое же, какъ и у однонитнаго магнитометра. Угловая величина одного дѣленія шкалы = 1,256 минуты.

Чувствительность двунитнаго магнитометра мы первоначально опредѣлили только по углу крученія, который мы нашли при первой установкѣ прибора 17 января = 52°,3. Отсюда получается

$$\partial H = 0{,}000501.$$

Чтобы довести аппаратъ для бо̀льшаго удобства при сравненіяхъ до такой же чувствительности, какъ двунитный магнитометръ Эдельмана, для котораго нельзя было допустить уменьшенія чувствительности, верхніе концы нитей 17 іюня были сдвинуты, послѣ чего получился уголъ крученія = 63°,75 и оттуда величина одного дѣленія шкалы

$$= 0{,}000320.$$

Кромѣ того была при этомъ случаѣ опредѣлена чувствительность также по наблюденіямъ надъ качаніями при естественномъ и обратномъ положеніи магнита; этимъ способомъ получено

$$\partial H = 0{,}000322.$$

Наконецъ 20 іюля была прикрѣплена двойная нить, такъ какъ прежняя оказалась слишкомъ слабой и ее уже 15 іюня надо было сократить вслѣдствіе растяженія. При этой послѣдней жюстировкѣ получилось по углу крученія = 63°,8

$$\partial H = 0{,}000319;$$

этой величиной съ тѣхъ поръ мы и пользовались.

Температурный коэффиціентъ получился изъ наблюденій отъ 18 февраля — 5 марта между 20°,0 Р. и 12°,6 Р.

$$\text{для } 1^\circ = 1{,}13 \text{ дѣленія шкалы;}$$

но вмѣсто этого числа принимался съ 18 іюня согласно съ измѣнившейся чувствительностью

$$1^\circ \text{ Р.} = 1{,}76 \text{ дѣленія шкалы.}$$

Термометръ, находящійся при аппаратѣ, раздѣленъ на цѣлые градусы Реомюра и посредствомъ оправы кладется въ коробку магнита. Поправокъ этого инструмента мы не опредѣляли, такъ какъ его нельзя было вынуть изъ оправы. Впрочемъ для нашей цѣли не такъ важна абсолютная величина поправки, какъ то, чтобы поправка не мѣнялась, а этого нечего опасаться для этого уже стараго термометра, находящагося кромѣ того постоянно въ одинаковой температурѣ.

Возрастанію числа дѣленій шкалы соотвѣтствуетъ у этого двунитнаго магнитометра уменьшеніе напряженія. По этому служила для приведенія въ первое время до 17 іюня формула:

$$h = H + [(350 - n) - 1{,}13\ (t - 16{,}0)]\ 0{,}000501.$$

За время послѣ упомянутаго срока въ эту формулу надо подставить приведенныя выше величины.

Лойдовы вѣсы Купфера, какъ и оба упомянутые раньше прибора, остались отъ прежнихъ лѣтъ, но въ 1880 г. они были починены и исправлены въ Главной Физической Обсерваторіи. Однако по своему устройству они далеко уступаютъ Лойдовымъ вѣсамъ Эдельмана. Главные ихъ недостатки слѣдующіе: во первыхъ у нихъ нѣтъ приспособленія для регулированія чувствительности, во вторыхъ стойки для задерживанія магнита не поднимаются, а остаются на мѣстѣ, опора же оси вмѣстѣ съ призмой, находящейся надъ зеркаломъ магнита и неподвижнымъ зеркаломъ, прикрѣпленнымъ къ

той же металлической части прибора, какъ и опора, опускаются, пока магнитъ не ляжетъ на задерживающія стойки. Вслѣдствіе этого отсчетъ каждый разъ при подниманіи или опусканіи магнита мѣняется на нѣсколько дѣленій шкалы и поэтому надо избѣгать задерживанія магнита. Къ этому неудобству присоединилось въ настоящемъ году еще то, что магнитъ, какъ было упомянуто выше, вслѣдствіе сотрясеній перемѣщался на стойкахъ оси, особенно когда въ іюнѣ перебирался полъ. Но и въ другое время перемѣщеніе шло постепенно вслѣдствіе ли небольшихъ сотрясеній, которыя наблюдатели причиняли, ходя по полу, или же вѣроятно вслѣдствіе болѣе сильныхъ сотрясеній, когда клались на полъ дрова, приносимыя для топки печей въ коридорѣ. Наблюденія по этимъ старымъ Лойдовымъ вѣсамъ за 1887 г. лишены всякаго значенія и поэтому въ послѣдующихъ таблицахъ не будутъ приведены нормальныя положенія этого прибора, вытекающія изъ абсолютныхъ наблюденій.

Чувствительность этихъ Лойдовыхъ вѣсовъ была опредѣлена посредствомъ наблюденій надъ продолжительностью качаній около горизонтальной и вертикальной оси, при чемъ угловая величина одного дѣленія шкалы принималась $= 1{,}016$ минуты. Нами получены слѣдующіе результаты:

2 февраля 1887 г.	$\partial V = 0{,}002515$	наблюдатель: Абельсъ
„ „	2503	„ „
„ „	2496	„ Мюллеръ
„ „	2501	„ „

Средняя величина $= 0{,}002504$

далѣе

18 іюня 1887 г. $\partial V = 0{,}002561$ наблюдатель: Абельсъ.

Вліяніе температуры опредѣлено по наблюденіямъ отъ 28 февраля — 5 марта между 24°,8 и 15°,5

$$= 1{,}65 \text{ дѣленія шкалы для } 1^\circ \text{ Ц.}$$

Для измѣренія температуры у этого прибора былъ установленъ термометръ психрометра Гейслера въ Боннѣ № 393*. При возрастаніи напряженія появлялись меньшія числа въ полѣ зрѣнія трубы.

C) Нормальныя положенія магнитометровъ.

a) Однонитные магнитометры.

Величины склоненія, опредѣленныя на столбу ε помощью прибора Эдельмана, а также и нормальныя положенія однонитныхъ магнитометровъ Эдельмана и Купфера, выведенныя на основаніи этихъ величинъ, сопоставлены въ слѣдующей таблицѣ; при этомъ надо замѣтить, что всѣ наблюденія кромѣ наблюденій отъ 26 января и 22 февраля, произведенныхъ г-номъ Абельсомъ, сдѣланы г-номъ Мюллеромъ.

Число. 1887 г.	Время.	Склоненіе.	Нормальныя положенія: Однонитн. магнитометръ Эдельмана.	Однонитн. магнитометръ Купфера.
26 января	2^h 3^m — 28^m	—9°14′,1	—9°52′,8	—9°27′,9
27 „	3 31 — 49	13,8	52,6	27,6
9 февраля	10 23 — 41	15,0	52,8	26,6
22 „	12 51 — 1^h 10	12,8	52,2	26,0
23 „	10 31 — 50	14,1	52,4	26,5
8 марта	10 40 — 52	13,7	52,6	26,3
23 „	10 19 — 35	16,4	52,8	26,6
5 апрѣля	12 52 — 1 14	10,1	52,6	26,4
11 „	1 49 — 2 4	4,5	52,4	26,0
20 „	12 30 — 50	11,3	52,5	26,0

Число. 1887 г.	Время.	Склоненіе.	Нормальныя положенія:	
			Однонитн. магнитометръ Эдельмана.	Однонитн. магнитометръ Купфера.
24 мая	10^h57^m—11^h11^m	—9°12,′7	—9°52,′7	—9°25,′8
28 „	11 18 — 30	13,5	52,4	25,4
11 іюня	9 20 — 36	16,7	52,3	23,9
14 „	11 46 — 57	12,2	52,8	24,3
22 „	12 30 — 43	11,2	52,1	28,3
7 іюля	12 21 — 36	9,3	51,6	25,9
22 „	10 20 — 34	14,3	51,5	25,5
27 „	9 37 — 47	18,1	51,6	25,4
4 августа	11 57 —12 8	13,7	51,2	24,7
9 „	12 40 — 54	10,8	51,4	24,6
17 „	10 43 — 54	12,3	51,2	24,3
30 „	11 19 — 31	12,6	50,8	23,8
14 сентября . . .	10 57 —11 9	12,4	51,2	24,0
22 „ . . .	1 24 — 34	11,2	51,5	24,6
28 „ . . .	11 10 — 22	15,9	51,2	24,6
12 октября	10 0 — 10	15,9	51,8	—
14 „	12 10 — 24	15,4	51,6	24,9
27 „	10 13 — 26	15,8	51,7	25,2
9 ноября	12 37 — 47	13,3	51,6	25,6
22 „	12 12 — 22	18,1	51,8	26,0
9 декабря	10 31 — 42	15,2	52,0	26,4
14 „	1 20 — 30	16,2	51,7	26,2
21 „	12 32 — 42	15,6	52,0	26,7

Чтобы еще нагляднѣе представить эти наблюденія, мы изобразили нормальныя положенія графически на клѣтчатой бумагѣ. При этомъ еще яснѣе было видно, чѣмъ изъ простаго просмотра чиселъ, что нормальное положеніе однонитнаго магнитометра Эдельмана по крайней мѣрѣ до средины іюня было почти постояннымъ, но затѣмъ убывало, пока не достигло въ началѣ сентября наименьшей величины, послѣ чего опять стало возрастать.

Для исключенія ошибокъ при наблюденіяхъ мы съ руки начертали по даннымъ точкамъ непрерывную кривую, которая на столько соотвѣтствовала наблюденіямъ, что среднее отклоненіе послѣднихъ отъ кривой равнялось только ± 1,′15. Затѣмъ мы по кривой опредѣлили величины для 1, 10, 20 и послѣдняго числа каждаго мѣсяца и приняли средніе выводы изъ этихъ величинъ за нормальныя положенія для отдѣльныхъ мѣсяцевъ. Эти нормальныя положенія, послужившія наконецъ для перевода отсчетовъ по однонитному магнитометру Эдельмана въ градусы и минуты, слѣдующія:

1887.	Январь	— 9° 52,6
	Февраль	52,5
	Мартъ	52,5
	Апрѣль	52,5
	Май	52,5
	Іюнь	52,2
	Іюль	51,6
	Августъ	51,2
	Сентябрь	51,2
	Октябрь	51,5
	Ноябрь	51,7
	Декабрь	51,8

Для нормальныхъ положеній однонитнаго магнитометра Купфера получается за исключеніемъ скачка въ іюнѣ и іюлѣ, который очевидно зависитъ отъ упомянутыхъ уже жюстировокъ отъ 18 іюня и 21 іюля, подобная кривая, какъ для нормальныхъ положеній однонитнаго магнитометра Эдельмана. Окончательныхъ нормальныхъ положеній этого прибора за отдѣльные мѣсяцы мы еще не вывели, такъ какъ отсчеты по этому магнитометру вообще не обрабатывались.

b) Двунитные магнитометры.

И здѣсь мы прежде всего приводимъ результаты абсолютныхъ опредѣленій горизонтальнаго напряженія, сдѣланныхъ на столбу β въ павильонѣ помощью теодолита Фрейберга, и вычисленныя по нимъ нормальныя положенія обоихъ двунитныхъ магнитометровъ. Прибавлены еще магнитные моменты магнита упомянутаго теодолита. Только наблюденія отъ 21 февраля произведены г-номъ Абельсомъ, всѣ же прочія г-номъ Мюллеромъ.

Число. 1887 г.	Время.	Горизонтальное напряженіе.	Нормальныя положенія:		Магнитные моменты.
			Двунитн. магнитометръ Эдельмана.	Двунитн. магнитометръ Купфера.	
7 февраля....	10^h59^m — 12^h30^m	1,7824	1,7726	1,7653	10125300
9 „	11 18 — 1 0	814	727	646	23800
21 „	12 48 — 3 33	811	727	656	25900
23 „	11 21 — 12 49	809	726	655	21600
8 марта.....	11 27 — 12 55	808	726	654	20600
23 „	11 17 — 12 39	801	736	658	23000
28 „	12 2 — 1 28	818	736	652	23300
30 „	12 8 — 1 20	818	729	655	21800
5 апрѣля....	10 25 — 11 41	759	727	650	19600
7 „	12 6 — 2 1	796	728	—	20700
12 „	12 28 — 2 36	809	726	—	22100
20 „	10 8 — 11 24	796	723	652	20500
24 мая......	9 5 — 10 29	793	717	649	21300
28 „	9 26 — 10 46	787	716	643	20100
14 іюня......	1 16 — 2 40	817	677	651	19300
15 „	1 32 — 2 45	823	670	—	20400
21 „	11 12 — 12 36	799	649	746	21600
22 „	10 22 — 11 39	792	650	746	21700
29 „	11 9 — 12 18	802	612	747	20600
7 іюля	9 57 — 11 8	780	608	743	20000
9 „	12 24 — 1 33	783	604	750	20400
14 „	2 8 — 3 42	814	600	—	19800
26 „	1 32 — 2 47	809	599	749	19600
4 августа....	10 2 — 11 5	776	588	748	20900
9 „	10 39 — 11 57	801	582	—	21500
10 „	11 4 — 12 22	799	581	747	20300
16 „	10 8 — 11 22	790	580	748	21100
30 „	9 41 — 10 44	782	579	753	18100
14 сентября...	9 26 — 10 30	809	576	761	18800
20 „ ...	9 15 — 10 32	804	572	762	19100
28 „ ...	9 24 — 10 32	773	577	761	21000
5 октября....	9 51 — 11 3	804	578	766	20900
18 „ ...	10 11 — 11 19	806	577	768	22400
9 ноября....	10 24 — 11 39	816	584	783	21200
22 „	10 27 — 11 45	799	588	784	22800
7 декабря....	10 49 — 12 21	815	587	781	24500
14 „	11 1 — 12 16	796	586	783	21400
21 „	10 24 — 11 32	808	588	787	23400

Относительно этихъ наблюденій прежде всего надо замѣтить, что 23 марта вблизи теодолита находился небольшой фонарь, заключающій составныя части изъ желѣза, и что наблюдатель 28 марта забылъ убрать свои карманные часы.

Далѣе надо напомнить, что вслѣдствіе произведенныхъ юстировокъ произошли перемѣны положенія: у двунитнаго магнитометра Эдельмана 30 мая и 24 іюня, а у двунитнаго магнитометра Купфера 18 іюня и 20 іюля.

Графическое изображенiе нормальныхъ положенiй двунитнаго магнитометра Эдельмана обнаруживаетъ рѣзко выступающiй максимумъ во второй половинѣ марта, довольно крутое пониженiе кривой въ iюнѣ и минимумъ въ срединѣ сентября, послѣ котораго кривая опять поднимается. Какъ кажется, нормальныя положенiя двунитнаго магнитометра Купфера имѣютъ подобный ходъ съ той только разницей, что минимумъ у нихъ появляется уже въ августѣ. Я воздерживаюсь отъ попытки объяснить это явленiе до тѣхъ поръ пока не будетъ сдѣлано въ зданiи магнитометровъ наблюденiй надъ влажностью, для которыхъ у насъ пока не было пригоднаго инструмента.

Измѣненiя нормальныхъ положенiй столь значительны, что здѣсь нельзя было принимать среднихъ величинъ за отдѣльные мѣсяцы, а нормальное положенiе надо было вычислить для каждаго дня отдѣльно. Для этой цѣли мы выравняли кривую графическаго изображенiя такъ, что отдѣльныя наблюденiя уклонялись отъ нея въ среднемъ лишь на $\pm$ 0,0002, и по ней опредѣлили нормальныя положенiя для каждаго десятаго дня, а для промежуточныхъ дней просто интерполировали. Полученныя такимъ образомъ нормальныя положенiя двунитнаго магнитометра Эдельмана приведены въ слѣдующей таблицѣ. За тѣ дни, въ которые произошли перемѣны положенiя согласно съ этимъ приведены по двѣ величины.

Нормальныя положенiя двунитнаго магнитометра Эдельмана въ 1887 г.

Число.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Iюнь.	Iюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
1	1,7721	1,7725	1,7728	1,7728	1,7722	1,7681	1,7613	1,7589	1,7577	1,7576	1,7582	1,7587
2	1	5	8	8	22	80	12	88	77	6	2	7
3	1	5	8	8	21	79	11	87	77	6	2	7
4	1	6	8	7	21	79	10	87	6	6	3	7
5	1	6	9	7	21	78	09	86	6	6	3	7
6	2	6	9	7	20	77	08	85	6	6	3	7
7	2	6	9	7	20	76	07	85	6	6	3	7
8	2	6	9	7	20	76	06	85	6	6	3	7
9	2	6	9	7	20	75	05	84	6	6	4	7
10	2	6	9	7	20	73	05	84	6	6	4	7
11	2	6	9	7	20	72	04	83	5	6	4	7
12	2	6	9	6	20	70	03	83	5	7	4	7
13	3	7	9	6	19	69	03	82	5	7	5	7
14	3	7	9	6	19	67	02	82	5	7	5	7
15	3	7	9	5	19	66	01	81	5	7	5	7
16	3	7	9	5	18	64	01	81	5	7	5	7
17	4	7	9	4	18	63	600	80	5	7	5	7
18	4	7	9	4	18	62	599	80	5	7	5	7
19	4	7	9	4	18	59	8	80	5	8	6	8
20	4	7	9	4	18	56	7	80	5	8	6	8
21	4	7	9	4	18	53	7	79	5	8	6	8
22	4	7	9	4	17	50	6	79	5	9	6	8
23	4	7	9	3	17	48	5	79	5	9	7	9
24	4	8	9	3	17	1,7646 / 1,7617	5	78	5	79	7	9
25	5	8	8	3	16	17	4	78	5	80	7	9
26	5	8	8	2	16	17	3	78	5	0	7	9
27	5	8	8	2	15	16	3	78	5	0	7	89
28	5	1,7728	8	2	15	15	2	78	5	0	7	90
29	5		8	2	15	14	1	78	5	1	7	90
30	5		8	1,7722	1,7715 / 1,7681	1,7613	0	78	1,7575	1	1,7587	1,7590
31	1,7725		1,7728		1,7681		1,7590	1,7577		1,7581		

c) *Лойдовы вѣсы.*

При выводѣ нормальныхъ положенiй Лойдовыхъ вѣсовъ мы встрѣтились съ самыми большими — въ сравненiи съ прочими приборами затрудненiями, такъ какъ нѣсколько обстоятельствъ мѣшало удобосравнимости наблюденiй. Дѣло въ

томъ, что наклоненіе наблюдалось помощью разныхъ инструментовъ и разныхъ стрѣлокъ съ примѣненіемъ различныхъ способовъ намагничиванія стрѣлокъ, при чемъ не бывало возможности опредѣлить соотвѣтственныя поправки и принять ихъ въ разсчетъ. Далѣе наблюденія производились не всегда на одномъ и томъ же мѣстѣ и наконецъ надо прибавить, что варіаціонный инструментъ, Лойдовы вѣсы Эдельмана, не отличался постоянствомъ. Отсюда слѣдуетъ, что нормальныя положенія Лойдовыхъ вѣсовъ опредѣлены не съ такой степенью точности, какая была бы желательна. Они вычислены до 4 десятичнаго знака, но даже въ 3 десятичномъ знакѣ возможна ошибка въ двѣ — три единицы.

Пунктами наблюденій были столбы β и γ въ павильонѣ. Сперва мы приводимъ наблюденія, произведенныя на столбу β вмѣстѣ съ полученными по нимъ нормальными положеніями Лойдовыхъ вѣсовъ Эдельмана. Далѣе помѣщены въ таблицѣ и средніе выводы изъ отдѣльныхъ группъ наблюденій въ томъ видѣ, въ какомъ они употреблялись въ послѣдствіи, съ обозначеніемъ средняго дня наблюденій.

Наблюденія на столбу β.

Число. 1887 г.	Инструментъ.	Стрѣлка.	Наблюденное наклоненіе.	Нормальное положеніе Лойдовыхъ вѣсовъ Эдельмана.	Средния величины.	Наблюдатель.
28 января.....	Эдп.	2	70°34',7	5,0686	5,0695	Абельсъ.
" "	"	1	34,4	704	28 январь.	"
30 апрѣля.....	Довера.	2	34,6	514		"
" "	"	1	34,1	512		"
" "	"	3	34,3	517		"
" "	"	4	35,2	564		"
2 мая......	"	1	33,9	511		"
4 "	"	2	36,3	567	5,0544	"
" "	"	3	35,0	514	3 мая.	"
5 "	"	4	35,5	531		"
" "	"	1	38,0	645		"
" "	"	2	36,5	565		"
" "	"	3	35,2	516		"
" "	"	4	35,8	567		"
21 октября....	"	1	35,4	323		Мюллеръ.
" "	"	2	38,2	462		"
" "	"	2	36,3	384		"
" "	"	1	34,5	341		"
22 "	"	1 (Изъ инструмента Эди.)	37,4	396		"
" "	"	1	35,7	316		"
" "	"	2	38,0	414	5,0385	"
" "	"	2	38,1	427	23 октября.	"
24 "	"	1	37,5	363		"
" "	"	2	39,8	476		"
26 "	"	1	36,8	345		Абельсъ.
" "	"	2	38,8	445		"
27 "	"	1	35,2	249		"
" "	"	2	39,9	452		"
29 "	"	3	37,0	381		"
" "	"	4	36,0	334		"
" "	"	3	36,9	382		"
" "	"	4	35,8	338		"
31 "	"	3	37,6	388		Мюллеръ.
" "	"	4	38,6	343	5,0365	"
1 ноября	"	3	36,6	358	3 ноября.	Абельсъ.
" "	"	4	36,4	336		"
5 "	"	3	36,3	370		Мюллеръ.
" "	"	4	37,3	415		"
7 "	"	3	36,9	358		"
" "	"	4	37,0	373		"

Число. 1887 г.	Инструментъ.	Стрѣлка.	Наблюденное наклоненіе.	Нормальное положеніе Лойдовыхъ вѣсовъ Эдельмана.	Среднія величины.	Наблюдатель.
9 декабря	Довера.	3	70°35,′8	5,0724		Абельсъ.
10 „	„	4	36,5	730		„
„ „	„	3	36,2	694	5,0724	„
„ „	„	4	37,0	762	10 декабря.	„
12 „	„	3	35,2	679		Мюллеръ.
„ „	„	4	36,8	753		„

Въ такомъ же порядкѣ слѣдуютъ результаты наблюденій, произведенныхъ на столбу γ, приведенные къ столбу β помощью упомянутой выше поправки.

Наблюденія на столбу γ, приведенныя къ столбу β.

Число. 1887 г.	Инструментъ.	Стрѣлка.	Наблюденное наклоненіе.	Нормальное положеніе Лойдовыхъ вѣсовъ Эдельмана.	Среднія величины.	Наблюдатель.
23 января	Эди.	1	70°34,′5	5,0635		Абельсъ.
„ „	„	2	36,6	748	5,0694	„
28 „	„	1	34,7	675	25 января.	„
„ „	„	2	35,3	718		„
9 февраля ...	„	1	37,7	783		Мюллеръ.
„ „ ...	„	2	35,1	629	5,0674	„
19 „ ...	„	1	32,9	568	14 февраля.	Абельсъ.
„ „ ...	„	2	35,5	715		„
„ „ ...	Довера.	1	33,3	608		„
„ „ ...	„	2	34,9	672		„
23 „ ...	„	1	33,7	571	5,0634	Мюллеръ.
„ „ ...	„	2	35,9	646	22 февраля.	„
„ „ ...	„	3	35,6	631		„
„ „ ...	„	4	36,3	672		„
8 марта	„	1	34,3	569		„
„ „	„	2	36,9	662	5,0635	„
23 „	„	1	37,3	680	15 марта.	„
„ „	„	2	36,2	628		„
5 апрѣля	„	1	33,8	525		„
„ „	„	2	35,3	585		„
„ „	„	3	35,3	600		„
„ „	„	4	35,5	606	5,0564	„
20 „	„	1	35,6	610	14 апрѣля.	„
„ „	„	2	34,5	552		„
27 „	„	1	33,2	486		Абельсъ.
„ „	„	2	34,0	550		„
20 мая	„	2	35,6	580		Мюллеръ.
24 „	„	1	35,0	436	5,0500	„
„ „	„	2	37,7	563	24 мая.	„
29 іюня	„	1	32,8	376		„
„ „	„	2	35,4	510		„
30 „	„	1	34,1	439	5,0466	„
„ „	„	2	36,8	575	30 іюня.	„
„ „	„	1	31,2	355		„
„ „	„	2	35,2	543		„

Число. 1887 г.	Инструментъ.	Стрѣлка.	Наблюденное наклоненіе	Нормальное положеніе Лойдовыхъ вѣсовъ Эдельмана.	Среднія величины.	Наблюдатель.
7 іюля	Довера.	1	70°35,'2	5,0324	5,0383 8 іюля.	Мюллеръ.
„ „	„	2	40,2	532		„
8 „	„	1	33,3	295		„
„ „	„	2	35,2	382		„
4 августа	„	1	32,0	286	5,0339 17 августа.	„
„ „	„	2	31,7	272		„
9 „	„	1	32,8	356		„
„ „	„	2	33,4	376		„
24 „	„	1	37,2	526		„
„ „	„	2	31,5	285		„
30 „	„	1	33,5	274		„
„ „	„	2	32,3	340		„
8 ноября	„	3	34,9	327	5,0336 15 ноября.	„
„ „	„	4	35,3	346		„
22 „	„	3	37,7	319		„
„ „	„	4	38,4	351		„
7 декабря. . . .	„	3	36,8	5,0751	5,0738 8 декабря.	„
„ „	„	4	36,1	717		„
9 „	„	3	35,3	703		Абельсъ.
„ „	„	4	37,0	783		„
13 „	„	3	36,7	735	5,0712 13 декабря.	Мюллеръ.
„ „	„	4	36,6	722		„
„ „	„	3	35,5	656		Абельсъ.
„ „	„	4	37,8	737		„
21 „	„	3	36,2	695	5,0716 21 декабря.	Мюллеръ.
„ „	„	4	37,0	736		„

Для вывода окончательныхъ нормальныхъ положеній мы нанесли приведенные средніе выводы изъ отдѣльныхъ группъ наблюденій на клѣтчатую бумагу и съ руки начертили по нимъ непрерывную кривую. При этомъ мы главнымъ образомъ основывались на наблюденіяхъ, произведенныхъ на столбу β и принимали въ разсчетъ наблюденія, произведенныя на столбу γ, лишь на столько, на сколько допускали первыя. Часть кривой за ноябрь мы начертили нѣсколько произвольно, довольно круто повернувъ книзу отъ точки, соотвѣтствующей наблюденіямъ отъ 3 ноября. Сдѣлали мы это по той причинѣ, что въ противномъ случаѣ получили бы скачекъ среднихъ вертикальнаго напряженія за отдѣльные дни отъ 30 ноября, когда произошло измѣненіе положенія Лойдовыхъ вѣсовъ къ 1 декабря. Опредѣливъ величины для каждаго десятаго дня по кривой, а для промежуточныхъ дней интерполированіемъ, мы получили слѣдующія

Нормальныя положенія Лойдовыхъ вѣсовъ Эдельмана.

Число.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
1	5,0746	5,0684	5,0638	5,0588	5,0544	5,0500	5,0454	5,0416	5,0392	5,0375	5,0365	5,0736
2	43	82	36	87	43	499	52	15	92	75	65	34
3	40	80	34	85	41	97	51	14	91	74	64	32
4	38	79	33	84	40	95	50	14	91	74	63	31
5	36	77	31	83	38	93	48	13	90	74	61	30
6	34	75	30	81	37	91	46	12	89	73	59	29
7	32	73	28	80	36	89	44	11	88	73	57	28
8	30	71	26	78	34	87	43	10	87	72	55	27
9	28	70	24	77	33	86	42	09	86	72	53	26
10	26	69	23	76	31	85	41	08	86	72	51	25

Число.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
11	5,0723	5,0667	5,0622	5,0574	5,0530	5,0484	5,0440	5,0408	5,0385	5,0372	5,0348	5,0724
12	21	66	20	72	28	82	39	07	85	72	45	23
13	18	64	19	71	27	80	38	07	84	71	42	22
14	16	62	17	70	26	78	37	06	84	71	39	21
15	14	61	15	68	24	76	36	05	83	71	36	20
16	12	60	13	67	23	75	35	04	83	70	33	20
17	10	58	12	65	21	73	34	03	82	70	30	19
18	08	56	11	64	20	72	33	02	82	70	27	18
19	06	55	09	62	18	71	32	01	81	69	24	17
20	05	53	08	60	16	70	30	400	81	69	21	17
21	03	52	06	59	15	69	29	400	80	69	18	16
22	701	50	04	58	14	67	28	399	80	68	15	16
23	699	49	602	56	13	66	27	99	79	68	12	15
24	97	48	600	55	11	64	26	98	79	68	09	15
25	96	46	598	54	10	62	25	97	78	67	06	14
26	94	44	96	52	08	60	24	97	78	67	303	14
27	93	42	95	51	07	59	23	96	77	67	299	13
28	91	5,0640	94	49	06	58	22	96	77	66	295	12
29	90		92	48	04	57	21	95	76	66	291	11
30	88		91	5,0546	02	5,0456	19	94	5,0376	66	5,0288	10
31	5,0686		5,0589		5,0501		5,0417	5,0393		5,0366		5,0710

Остается еще замѣтить, что на приведенныхъ здѣсь нормальныхъ положеніяхъ магнитометровъ основываются всѣ вычисленія нашихъ магнитныхъ наблюденій и что всѣ вычисленія, которыя были уже сдѣланы раньше въ теченіе года, въ послѣдствіи были передѣланы послѣ опредѣленія этихъ нормальныхъ положеній.

Г. Абельсъ,
Директоръ Обсерваторіи въ Екатеринбургѣ.

Екатеринбургъ, 2/14 Апрѣля 1888 г.

IV.

Die Beobachtungen des meteorologischen und magnetischen Observatoriums zu Katharinenburg im Jahre 1887.

Einleitung.

Am 1. Januar 1887 begannen die Beobachtungen des Observatoriums gemäss dem neuen erweiterten Programm, welches stündliche directe meteorologische und magnetische Beobachtungen nebst den erforderlichen absoluten Messungen des Erdmagnetismus und einige astronomische Beobachtungen zu Zeit- und Azimutbestimmungen umfasste.

Die Coordinaten[1]) und eine Schilderung der Lage des Observatoriums sind bereits in meinem Bericht vom vorigen Jahr gegeben, welcher unter dem Titel: „Reorganisation und Arbeiten des meteorologischen und magnetischen Observatoriums in Katharinenburg 1885 und 1886“ in dem Repertorium für Meteorologie, Bd. XI, № 4 abgedruckt ist. Ebendaselbst sind auch bereits die meisten unserer Instrumente, namentlich die meteorologischen, beschrieben, so dass ich mich häufig auf jene Schrift beziehen und ausführlicher nur diejenigen Instrumente schildern werde, welche im vorigen Jahr noch nicht benutzt worden waren.

Die regelmässigen stündlichen Beobachtungen sind an den Wochentagen von 4 Beobachtern — den Herrn Golenew, Korowin, Masein und Djurjagin (seit August Remesow an Stelle Golenew's) — bei Abwechslung nach 6-stündigen Dejourzeit gemacht worden. An Sonn- und Feiertagen wurde auch der 5-te Beobachter — bis Juli Herr Babkin, darauf Golenew — welcher sonst zu anderen Arbeiten verwendet wurde, zu einer Dejour herangezogen, wodurch eine Abwechslung in der Dejourzeit der anderen Beobachter herbeigeführt wurde. Auch wurde den Beobachtern gestattet, an Feiertagen zwei Dejouren zu übernehmen, um den anderen Herren von Zeit zu Zeit einen freien Tag zu verschaffen. Die Berechnung der regelmässigen Ablesungen wurde den Beobachtern auferlegt.

Die unmittelbare Aufsicht über die Beobachtungen und die Controle der Berechnungen hatte mein Gehülfe, Herr Dr. phil. Paul Müller. Von ihm ist auch der grössere Theil der astronomischen Beobachtungen und der absoluten Messungen des Erdmagnetismus ausgeführt worden. Vom 30. Juli bis 15. October, während welcher Zeit ich abwesend war, um gemäss dem, mir vom Director des physikalischen Central-Observatoriums gewordenem Auftrage meteorologische Stationen in West-Sibirien zu inspiciren, hat Dr. Müller das Observatorium selbständig geleitet.

---

1) $\varphi = 56^\circ\ 49'\ 38''\!,3$, $\lambda = 60^\circ\ 38'\ 14''\!,1 = 4^h\ 2^m\ 32^s\!,94$ von Greenwich, $H = 283{,}4$ Meter. In Betreff der Höhe verweise ich noch auf meine Schrift: «Die Seehöhen der Barometer einiger meteorologischen Stationen in West-Sibirien». Repert. für Meteorol. Bd. XI. Kleine Mittheilungen.

I. Astronomische Beobachtungen.

Die Zeitbestimmungen und ein Theil der Azimutbestimmungen und der Beobachtungen der Declination sind mit Hülfe der schon in meinem vorigen Bericht erwähnten neuen von Breithaupt in Cassel verfertigten astronomischen Theodolits № 80 gemacht worden, welcher Ende 1886 auf den Pfeiler im Passagenraum [1]) aufgestellt und von diesem Platze nicht fortgenommen worden ist. Dieses Instrument enthält keine Theile aus Eisen oder Stahl. Das gebrochene Fernrohr hat eine Oeffnung von 40 mm. Am schön getheilten Horizontalkreise lassen sich mit Hülfe zweier Nonien 10 Secunden ablesen und auch noch Unterabtheilungen schätzen. Dieselbe Genauigkeit der Ablesungen gestattet auch der ebenfalls mit zwei Nonien versehenen Verticalkreis.

Das Niveau ist genügend hoch gebaut, so dass es auch bei Einstellungen auf den Polarstern auf der Axe des Fernrohrs bleiben konnte. Auf dem Niveau-Prüfer des Central-Observatoriums fand Dr. Müller im Juli 1885

ein Theil = 6,1 Bogensecunden

zwischen dem Intervall von 11 bis 35 der Mitte der Blase, und für das kleinere auf dem Verticalkreise befestigte Niveau

ein Theil = 4,″8

für das Intervall 7 bis 13 der Blasenmitte.

Das Fadenkreuz enthält zwei nahe bei einander stehende horizontale und zwei ebensolche und noch vier weitere verticale Fäden. Bei Visirungen wurde der betreffende Gegenstand in das von den Mittelfäden gebildete kleine Quadrat eingestellt.

Die Distanz der Fäden von dieser idealen Mitte des Quadrats ergab sich aus 14, Ende Mai und Anfang Juni, mit Ausnahme der ersten von Dr. Müller gemachten Beobachtungen des Durchgangs von Sternen grösserer Declination, zwischen 52° und 83°, reducirt auf den Aequator:

Faden					
Faden	I.	68,59	Secunden	mittlerer	Zeit.
„	II.	35,11	„	„	„
„	III a.	1,80	„	„	„
„	III b.	1,80	„	„	„
„	IV.	34,78	„	„	„
„	V.	67,44	„	„	„

Mit I ist hier derjenige Faden bezeichnet, an welchen bei „Kreis Ost“ ein Gestirn in oberer Culmination zuerst antrat; III a und III b bedeuten die Mittelfäden. Aus den aufgeführten Zahlen geht hervor, dass es für unsere Zeitbestimmungen genügte, nur die Antrittszeiten eines Gestirns an die 4 mittleren Fäden zu beobachten und aus ihnen das einfache Mittel zu nehmen.

Der Collimationsfehler des Instruments war so viel als 0; denn aus den Umlegungen des Fernrohrs bei Gelegenheit der Azimutbestimmungen ergab er sich aus 5 Doppeleinstellungen im Mittel nur gleich 0,8 Bogensecunden. Diese kleine Grösse kam um so weniger in Betracht, als bei den Azimutbestimmungen der Fehler durch Umlegen des Fernrohrs eliminirt wird, bei unseren Zeitbestimmungen absolute Genauigkeit nicht nöthig war und bei den Declinationsmessungen auch ein grosser Collimationsfehler hätte unberücksichtigt bleiben können, da der zu beobachtende Magnet und die Mire sich fast in der gleichen Zenithdistanz befinden.

Von den vorhandenen Miren welche schon in meinem vorigen Bericht aufgezählt sind, haben wir bei den im Pavillon gemachten Beobachtungen ausschliesslich das oberste Kreuz der Rjasanow'schen Kirche benutzt. Das Azimut derselben vom Breithaupt'schen Instrument aus ergab sich aus folgenden Beobachtungen, die in der Zeit der Dämmerung nach dem Polarstern gemacht wurden:

den 9. Februar	1887	272°10′22,″2	Beobachter:	Abels.
„ 23. Mai	„	272 10 21 3	„	„
	Mittel	272°10′21,″8		

1) Wegen der Vergleichbarkeit mit den früher von diesem Pfeiler aus gemachten Azimutbestimmungen muss erwähnt werden, dass wir das Breithauptsche Instrument, um es besser unter die Meridianluken des Dachs zu bringen, etwa 3 cm. weiter nach Osten gerückt haben als das ältere Instrument, das auf diesem Pfeiler stand, und ferner, dass beim Umbau des Observatoriums im Sommer 1886 ein Arbeiter aus Missverständniss die Platte, mit der der Pfeiler bedeckt ist, abgehoben hatte.

den 24 Mai	1887	272°10′30″,6	Beobachter	Müller.
„ 31 „	„	272 10 32 0	„	„
„ 10 Juni	„	272 10 32 3	„	„
	Mittel	272°10′31″,6		

Benutzt wurde das Mittel der von beiden Beobachtern erhaltenen Werthe, nämlich

$$272°10'26'',7 = 272°10',45.$$

Winkelmessungen zwischen dieser und den anderen Miren sind nur folgende gemacht (Mittel aus je 4 Beobachtungsreihen):

Iwanow'sche — Rjasanow'sche Kirche	= 2°21′20″,0	Müller	den 2. April 1887
„ „ „	= 2 21 23 4	Abels	„ 2. Juni „
Rjasanow'sche Kirche — Schornstein	= 91 14 41 8	Müller	„ 2. April „
„ „ „	= 91 14 44 8	Abels	„ 2. Juni „

Das Azimut der Rjasanow'schen Kirche von dem Pfeiler (β) aus, auf welchem die normalen Messungen der magnetischen Horizontalintensität und der Inclination gemacht und von Zeit zu Zeit auch die Declination beobachtet wurde, wurde wie früher nach zwei Methoden bestimmt, nämlich erstens mit Zuhülfenahme des Passageinstruments, an dessen Kreise das Azimut des zuvörderst auf das Fadenkreuz desselben eingestellten Fernrohrs des auf β stehenden magnetischen Theodoliths abgelesen wurde, und zweitens, indem die Entfernung der Gesichtslinie zwischen der Mitte von β und der Mire vom Centrum des Passageinstruments gemessen und aus dieser und dem bekannten Abstand der Mire der bezügliche Winkel berechnet wurde. Letztere Messung haben wir zweimal, am 14. April 1887 und am 16. Februar 1888 gemacht, wobei wir die fragliche Entfernung resp. = 423,7 und 424,3 mm. fanden. Die beiden Messungen sind als identisch anzusehn, da sie das Azimut nur um 0,2 Bogensecunden verschieden ergeben. Nach der ersteren Methode wurde erst am 16. Februar 1888 beobachtet (3 Einstellungen von Dr. Müller und mir). Unter Zugrundelegung des oben aufgeführten Azimuts der Rjasanow'schen Kirche vom Pfeiler des Passageinstruments aus ergab sich nun das Azimut dieser Mire von der Mitte des Pfeilers β aus

durch die Distanzmessungen	= 272°11′54″
„ „ Winkelmessungen	= 272 11 57
Mittel	= 272°11′55″ = 272°11′,92.

Eine Azimutbestimmung habe ich ferner am 24. Mai in der auf der freien Fläche hinter dem Sibirischen Tho zu magnetischen Beobachtungen aufgebauten Hütte ausgeführt, welche letztere ich zuvörderst kurz beschreiben werde. Die Hütte ist aus Brettern in folgenden Dimensionen aufgeführt: Länge und Breite = 2,5 m., Höhe an der nördlichen Seite = 3,5 m. und an der südlichen Seite = 2,7 m. Der nicht ganz in der Mitte der Hütte, sondern näher zur nördlichen Wand befindliche Pfeiler besteht aus einem Marmorblock und ruht auf einem Fundament aus Granitsteinen [1]), welches 1,4 m. in die Erde reicht. Durch ein im Dach angebrachtes Fenster, das mit Laden verdeckt werden kann, erhält man zu den magnetischen Beobachtungen Oberlicht. Das Oeffnen einer Luke in der nördlichen Wand macht den Polarstern sichtbar. Miren haben wir drei, die durch die Thür oder durch kleine Oeffnungen in den Wänden der Hütte beobachtet werden können, nämlich:

1) Eine Stange auf dem Thurm des Observatoriums. Schon beim Bau dieses Thurms hatte ich nämlich auf demselben einen Tisch aufstellen lassen, um vorkommenden Falls auch hier, wo man die ganze Umgebung überblickt, Messungen machen zu können. Die drei Füsse des Tisches ruhen auf unterem Gebälk, d. h. nicht auf den Balken, auf welchem unmittelbar die Dachbretter aufliegen; daher werden erst stärkere Erschütterungen des übrigens leicht gebauten Thurms an einem auf den Tisch gestellten astronomischen Instrument bemerkbar. Eine auf dem Tisch liegende Marmorplatte ist ebenso wie ersterer in der Mitte durchbohrt und durch diese Oeffnung wurde die erwähnte Stange gesteckt. Durch Winkelmessungen, die ich von diesem Tisch aus am 25. Mai zwischen der Hütte, wo auf den Pfeiler ein brennendes Licht gesetzt wurde, und den anderen beiden von ihr aus sichtbaren Miren machte, liessen sich die weiter unten angegebenen Entfernungen der Miren berechnen. Dabei habe ich als Basis die von einer Karte entnommene Entfernung der Kirche von Uktüss vom Observatorium im Betrage von $4^2/_3$ Werst angenommen.

---

1) Ueber den Eisengehalt dieses Granits siehe meinen vorigen Bericht S. 48.

2) Die Kirche von Uktúss. Obwohl diese Mire den Vorzug der grossen Entfernung hat, so litt ihre Brauchbarkeit unter dem Umstande, dass sie von hinter ihr stehenden Bergen überragt wird und das Fernrohr daher nicht so bequem einzustellen war, wie auf die folgende Mire.

3) Die Spitze der Wasserthurms bei der Eisenbahnstation Katharinenburg II. Diese Mire wurde bei allen Declinationsbeobachtungen benutzt.

Aus den erwähnten Beobachtungen, die mit dem Ertel-Merz'schen astronomischen Theodolit[1]) gemacht sind, ergaben sich nun folgende Resultate:

Miren von der Hütte aus:

	Azimut.	Horizontale Entfernung von der Hütte.
Wasserthurm der Eisenbahn	73°55′56″	773 Meter
Kirche von Uktúss	174 12 30	4920 „
Tisch auf dem Thurm des Observatoriums . .	268 46 54	418 „

Die Höhe der oberen Fläche des Pfeilers in der Hütte fand Dr. Müller am 8. Juni durch Nivellement mit dem kleinen Kern'schen Nivellirapparat um 18,16 Meter niedriger als die Schwelle beim Eingang in das Magnetometergebäude oder 264,3 Meter über dem Meer, wenn wir die Höhe der Schwelle gemäss den Darlegungen in meinem vorigen Bericht = 282,5 Meter annehmen.

Die Zeitbestimmungen sind fast alle von Dr. Müller und ausschliesslich nach dem Durchgang der Sonne durch den Meridian gemacht. Nach denselben ergab sich folgender

Gang der Chronometer.

	Wiren № 86.	Wiren № 152.
Januar	— 5,37	— 4,30
Februar	— 6,63	— 4,61
März	— 6,77	— 4,84
April	— 7,05	— 5,23
Mai	— 7,07	— 5,55
Juni	— 6,33	— 5,62
Juli	— 5,61	— 6,06
August	— 5,03	— 6,09
September	— 5,34	— 6,42
October	— 5,94	— 6,72
November	— 6,54	— 7,18
December	— 7,65	— 7,24

Von den Pendeluhren befindet sich die Hasler'sche im Dejourzimmer der Beobachter und die von Hauth bei den Magnetometern. Nach ersteren werden die meteorologischen und nach letzterer die magnetischen Beobachtungen gemacht. Diese Uhren wurden wie früher des Sonnabends oder auch häufiger von Dr. Müller gestellt und je nach Erforderniss regulirt. Der grösste Zeitfehler betrug bei der ersteren — 37^s am 25. November, und bei letzterer — 33^s, am 10. December. Der mittlere tägliche Gang ist in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

	Hasler.	Hauth.
Januar	± 4,5	± 2,8
Februar	3,0	4,8
März	2,9	1,3
April	1,8	1,2
Mai	2,9	1,0
Juni	2,2	2,9
Juli	0,4	2,1
August	2,0	1,1
September	1,6	1,0
October	2,5	1,7
November	3,9	2,0
December	2,3	2,1

1) Der Kreis ist von Ertel, das Fernrohr von Merz.

Unsere dritte Pendeluhr, von Schirmanow, diente nur dazu, den dejourirenden Beobachter durch ihr Schlagen auf den herannahenden Beobachtungstermin aufmerksam zu machen und war zu dem Zweck um etwa $5^1/_2$ Minuten vorgestellt.

II. Meteorologische Beobachtungen.

a) Luftdruck.

Die stündlichen Beobachtungen des Luftdrucks wurden an dem Barometer Turettini № 62 gemacht und ausserdem wurde zu den Terminen 7^h a., 1^h und 9^h p. noch das Barometer Γ. Φ. O. № 4 und ferner um 1^h das Aneroid Naudet № 254 abgelesen. Ausserdem wurden noch zu Vergleichungen benutzt unser Normal-Barometer Turettini № IV, das zu Reisen bestimmte Barometer Turettini № 88 und bis Mitte des Jahres Turettini № 43, welches später nach Ssurgut gebracht wurde. Unter der Annahme der früher bestimmten Correction = + 0,76 mm. für das Normal-Barometer ergaben sich in diesem Jahre aus von Zeit zu Zeit ausgeführten Vergleichungen folgende Correctionen dieser Instrumente:

1887.	№ 62.		№ 4.		№ 88.		№ 43.		Mittlerer Barometerst. bei den Vergleichungen.	Mittlere Temperatur des Normal-Barometers.	Zahl der Vergleichungen.	Beobachter.
	Correction.	Mittl. Abw.	Correction.	Mittl. Abw.	Correction.	Mittl. Abw.	Correction.	Mittl. Abw.				
26. März—11. Mai.	—0,40	±0,06	+0,30	±0,04	—0,40	±0,03	0,00	±0,03	732,7 mm	21,0°	7	Müller.
2.—26. Mai.......	—0,47	±0,03	+0,24	±0,04	—0,46	±0,04	+0,01	±0,05	36,4	22,0	10	Abels.
15.—30. Juni	—0,31	±0,04	+0,23	±0,03	—0,50	±0,03	0,00	±0,04	33,3	23,1	10	»
10 Juni—1. Juli...	—0,36	±0,05	+0,28	±0,05	—0,47	±0,02	0,00	±0,06	31,9	22,2	10	Müller.
21.—27. Juli......	—	—	—	—	—0,52	±0,01	—0,03	±0,02	29,8	20,3	6	Abels.
18.—22. October ..	—0,33	±0,03	+0,21	±0,07	—0,48	±0,04	—	—	32,7	20,0	10	»
26.—29. December	—0,28	±0,07	+0,25	±0,04	—0,38	±0,02	—	—	32,6	19,9	10	Müller.
29.—31. December	—0,17	±0,04	+0,33	±0,04	—0,36	±0,04	—	—	24,2	20,4	8	Abels.

Alle diese Barometer hingen neben einander in einem Schränkchen, das mit Glasthüren versehen und an einer Mittelwand befestigt ist, und sind ausser № 88, welches ich auf meine schon erwähnte Inspectionsreise und im November noch auf eine kurze Eisenbahnfahrt mitgenommen hatte, nicht von ihren Plätzen entfernt worden.

Am constantesten hat sich in diesem Jahr, wie aus obiger Tabelle ersichtlich, № 43 gehalten, dasselbe Instrument, dessen Correction von October bis December vorigen Jahres von — 0,3 bis auf 0,0 herabgegangen war. № 4 schwankt nur innerhalb derselben geringen Grenzen wie früher. Bei № 88 aber ist auffallend, dass die Correction, welche bei allen Vergleichungen von October bis December 1886 und auch Anfang 1887 nur sehr wenig von dem mittleren Werth — 0,38 abgewichen war, zum Sommer wieder wächst, bis zu demselben Betrage, der im September 1886 noch in Petersburg bestimmt worden war, um endlich am Schluss 1887 auf den alten Werth zurückzukommen, gleichsam als wenn in den Correctionen eine jährliche Periode enthalten wäre. Diese Periode betrug allerdings nur c. 0,15 mm., ist aber doch grösser als die Beobachtungsfehler. Eine Erklärung für dieselbe vermochten wir, da weder in dem Luftdruck noch in der Temperatur der Instrumente während der Vergleichungen eine Proportionalität sich zeigte, nicht aufzufinden.

Am grössten blieben anfänglich die Schwankungen der Correction, wie früher, bei dem Barometer № 62. Denn die Correction, welche Ende 1886 noch — 0,27 betragen hatte, wächst zum Mai bis auf nahezu 0,5. In Folge dessen nahm ich das Instrument am 1. Juni auseinander und da sich in dem Rohr ein kleines Luftbläschen zeigte, welches übrigens von so geringen Dimensionen war, dass seine Anwesenheit schwerlich zur Erklärung der Schwankungen der Correction genügen dürfte, so kochte ich über einer Spirituslampe ein neues Rohr für dieses Barometer aus. Bei der Gelegenheit wurde natürlich das ganze Instrument gereinigt. Von dieser Zeit an scheinen die Correctionen constanter geworden zu sein, bis grade am Schluss des Jahres wieder eine Aenderung um 0,1 eintritt.

Bei den regelmässigen Beobachtungen an № 62 ist das ganze Jahr die Correction — 0,3 mm. angebracht worden. Vom 1. Juni bis 1. Juli, während welcher Zeit № 62 reparirt, resp. verificirt wurde, ist zu den stündlichen Beobachtungen № 88 mit der Correction — 0,4 benutzt worden. Bei № 4 ist stets + 0,3 mm. als Correction angenommen.

In der folgenden Tabelle sind nun, wie früher, die Monatsmittel der an № 4 zu den Terminen 7^h a., 1^h und 9^h p. regelmässig gemachten Ablesungen mit den entsprechenden Beobachtungen an № 62 verglichen. Hinzugefügt sind noch, um Material für solche Untersuchungen zu gewähren, wie sie kürzlich Schönrock[1]) publicirt hat, auch die Mittel der täglich um 1^h p. gemachten Ablesungen am Aneroid Naudet № 254. Für letzteres Instrument ist in diesem Jahr ausser den Temperaturcorrectionen noch die Standcorrection = — 1,9 mm. berücksichtigt worden.

	Turettini № 62 $7^h, 1^h, 9^h$	Г. Ф. О. № 4 $7^h, 1^h, 9^h$	Naudet № 254 1^h.	№ 62—№ 4.	№ 62—№ 254.
Januar	740,83	740,79	741,0	+ 0,04	— 0,1
Februar	35,07	34,99	35,0	+ 0,08	— 0,2
März	31,22	31,16	31,0	+ 0,06	0,0
April	34,21	34,19	34,6	+ 0,02	— 0,4
Mai	36,16	36,08	36,6	+ 0,08	— 0,6
Juni	32,67	32,68	33,5	— 0,01	— 0,8
Juli	30,08	30,08	31,0	0,00	— 1,0
August	35,16	35,14	36,2	+ 0,02	— 1,0
September	39,21	39,20	40,3	+ 0,01	— 1,2
October	33,33	33,40	34,7	— 0,07	— 1,3
November	34,06	34,10	35,6	— 0,04	— 1,5
December	33,58	33,64	35,4	— 0,06	— 1,7
			Mittel	+ 0,01	

H. Abels.

b) Die Thermometer-Correctionen.

Da zur Beurtheilung der Güte der Thermometer, welche im hiesigen Observatorium benutzt werden, die Kenntniss der absoluten Correctionen derselben und der Aenderungen der Nullpunkte mit der Zeit erforderlich ist, so wollen wir in diesem Jahre jene Correctionen ausführlich mittheilen, in späteren Berichten werden dann nur die neueren Verificationen der Nullpunkte anzugeben sein.

Die Correctionen sind grösstentheils seinerzeit im Physikalischen Central-Observatorium ermittelt worden, und hier nur jährlich neue Nullpunktsbestimmungen vorgenommen.

Am 16. und 17. September 1885 hat Herr Abels die Nullpunkte untersucht, und am 5.—10. December 1886 habe ich diese Prüfung wiederholt.

In der nebenstehenden Tabelle sind alle Correctionen schon auf meine letzte Nullpunktbestimmung reducirt, und blieben dieselben während des ganzen Jahres 1887 ungeändert in Verwendung.

In der letzten Verticalspalte sind die Aenderungen der Nullpunkte angeführt, welche zwischen 1885 und 1886 erfolgten.

c) Temperatur und Feuchtigkeit der Luft.

1) *Die entferntere Hütte mit Ventilator* für die normalen Beobachtungen enthielt wie im vorigen Jahre die Psychrometerthermometer[2]) № 401 und 401* von Fuess, das Minimumthermometer № 886 von Fuess und das Maximumthermometer № 52 von Fuess. Letzteres wurde am 11. Januar 15^h zerschlagen und am 12. Januar durch das Maximumthermometer № 60 von Fuess ersetzt.

Ausserdem befand sich noch in dieser Hütte das Haarhygrometer № 397.

Die Feuchtigkeit der Luft wurde einerseits nach dem Psychrometer, andrerseits nach dem Haarhygrometer beobachtet.

Für die 3 Terminbeobachtungen 7^h, 13^h, 21^h, wurde das Psychrometer auch im Winter gemäss der Instruction bis — 10° C. angefeuchtet und abgelesen, dagegen für die stündlichen Beobachtungen fand nur das Haarhygrometer Verwendung. Vom 1. Mai — 30. September ist die Feuchtigkeit in allen Tabellen nur nach dem Psychrometer notirt.

---

1) A. Schönrock. Ueber die Berechnungsweise und die Zuverlässigkeit der Luftdruck-Mittel aus Aneroid-Beobachtungen. Repertorium für Meteorologie. Bd. XI, № 8.

2) Die Höhe der Thermometerkugeln des Psychrometers in dieser Hütte beträgt nach meinem Nivellement vom 8. Juni 1887 über dem Boden daselbst 3,5 m. und über dem Meeresniveau 285,4 m.

Thermometer-Correctionen.

№	Name des Verfertigers.	— 20°	— 10°	0°	+ 10°	+ 20°	+ 30°	Aenderung der Nullpunktscorr.
								1885—1886
401	Fuess in Berlin Patent	—0,25	—0,14	—0,17	—0,16	—0,17	—0,14	0,01
401*	„	—0,38	—0,33	—0,25	—0,25	—0,24	—0,27	—0,03
531	„	0,01	—0,01	0,02	0,04	0,02	0,03	0,03
531*	„	—0,02	—0,04	0,00	0,02	0,03	0,03	0,02
623	„	—0,07	—0,08	0,00	0,02	0,03	0,01	—
623*	„	—0,07	—0,11	0,00	0,02	0,01	0,01	—
402	Fuess Papier Sc. . .	0,38	0,37	0,42	0,50	0,50	0,49	0,05
459	„	—0,21	—0,12	0,00	—0,08	—0,08	—0,15	—
445	„	—0,58	—0,61	—0,57	—0,58	—0,56	—0,59	—0,54
479	„	0,10	0,07	0,14	0,11	0,15	0,11	0,00
480	„	0,03	0,00	0,06	0,05	0,09	0,12	—0,07
52	Fuess Maximum. . .	—	—0,16	—0,11	—0,10	—0,13	—0,12	—0,03
60	„	—	—0,04	—0,07	—0,02	0,02	0,06	—0,07
886	Fuess Minimum. . .	0,03	—0,01	—0,04	—0,19	0,06	—	0,02
76^{I}	Geissler in Bonn . .	—	—	—0,37	—0,30	—0,30	—0,20	0,03
76^{II}	„	—	—	—0,38	—0,40	—0,30	—0,20	0,00
361*	„	—	—	—0,17	—0,10	—0,19	—0,13	0,22
347*	„	—	—	—0,40	—0,39	—0,39	—0,36	—0,01
383	„	—0,38	—0,39	—0,40	—0,42	—0,17	0,10	—0,04
393*	„	0,14	—0,02	—0,17	—0,20	—0,22	—0,21	0,03
XXII	Greiner in München	—	—	—0,30	—0,30	—0,30	—0,20	0,00
118	Fuess für Theodo-	—	—	0,00	0,03	—0,01	0,04	0,00
126	lith Ertel № 54	—	—	0,05	0,03	0,00	0,04	—0,05
—	Fuchs in München .	—	—	—0,60	—0,56	—0,66	—0,72	0,00
1	Reinhardt	—	—0,21	—0,15	—0,23	—0,38	—0,43	0,05

Aus den correspondirenden Beobachtungen des Psychrometers und Hygrometers an den drei Terminen 7^h, 13^h, 21^h, im Juli — September 1886 war die Formel

$$F = -9,86 + 0,8468\,x + 0,003009\,x^2$$

berechnet, welche vom 1. Januar bis 1. October 1887 benutzt wurde.

Aus allen stündlichen Beobachtungen vom 1. — 15. September 1887 wurde eine neue Formel gewonnen

$$F = -54,29 + 1,900\,x - 0,00320\,x^2$$

und diese diente zur Reduction der Ablesungen vom 1. October bis 31. December 1887.

Die Reductionsscalen nach diesen beiden Formeln wurden:

gleichtheilige Scala:	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45
nach der Formel Juli — Sept. 1886.	104,8	97,6	90,6	83,8	77,1	70,5	64,1	57,8	51,8	45,8	40,0	34,3
Sept. 1887.	103,7	97,3	90,8	84,1	77,2	70,2	63,0	55,7	48,2	40,5	32,7	24,8.

Beide Reductionsscalen stimmen bis 50% gut überein sowohl unter einander wie mit den Angaben des Psychrometers, dagegen differiren sie bei geringerer Feuchtigkeit. Der Grund hierfür ist wohl der, dass in beiden Fällen die vergleichenden Beobachtungen nur bis 46% reichten, dass also geringere Werthe, nicht durch Interpolation sondern Extrapolation abgeleitet sind.

Im Anfang Juni 1887 wurde bemerkt, dass bei geringen Feuchtigkeiten die Differenzen zwischen Psychrometer und Hygrometer relativ gross waren, bei der Besichtigung erwies sich die Kugel des feuchten Thermometers nicht

genügend benetzt. Trotzdem neuer Battist umgelegt wurde, blieb dieser Fehler bestehen, offenbar weil die Flüssigkeit schon auf dem Wege vom Gläschen bis zur Kugel verdunstete[1]). Nun wurde das Gläschen am 10. Juni durch Biegen seines Halters so weit gehoben, dass sein oberer Rand von der Kugel nur noch 2 cm. entfernt ist, und es scheint hiedurch jener Fehler gebessert zu sein.

2) *In der näheren Hütte ohne Ventilator* befanden sich wie früher die Psychrometerthermometer 76^{I} und 76^{II} von Geissler in Bonn, das Haarhygrometer № 296 und das Minimumthermometer von Fuess № 353.

Wie früher geben wir einen Vergleich der Temperatur und Feuchtigkeit in beiden Hütten, für die Feuchtigkeit jedoch nur in den Sommermonaten, da das Hygrometer № 296 ungenügend functionirte.

Monat.	Lufttemperatur. Entfernte — Nahe Hütte.				Relative Feuchtigkeit. Entfernte — Nahe Hütte.				Absolute Feuchtigkeit. Entfernte — Nahe Hütte.			
	7^h	13^h	21^h	Mittel.	7^h	13^h	21^h	Mittel.	7^h	13^h	21^h	Mittel.
Januar	—0,1	0,0	0,0	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
Februar	—0,2	—0,1	—0,1	—0,2	—	—	—	—	—	—	—	—
März	—0,2	—0,1	—0,1	—0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
April	—0,2	0,1	—0,2	—0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
Mai	—0,1	—0,1	—0,3	—0,2	3	3	3	3	0,4	0,4	0,3	0,4
Juni	—0,2	—0,3	—0,2	—0,3	1	0	0	1	0,0	—0,3	—0,1	—0,1
Juli	—0,2	—0,2	—0,3	—0,2	3	1	2	2	0,2	0,0	0,0	0,1
August	—0,3	—0,2	—0,4	—0,3	3	2	2	2	0,1	0,1	0,0	0,1
September . . .	—0,3	—0,1	—0,4	—0,2	3	2	1	2	0,1	0,2	0,0	0,1
October	—0,1	—0,1	—0,1	—0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
November . . .	—0,1	0,0	—0,1	—0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
December . . .	—0,1	0,0	—0,1	—0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
Jahr. . . .	—0,18	—0,09	—0,20	—0,15	—	—	—	—	—	—	—	—

Die obigen Resultate der Vergleichungen sind ähnlich wie im vorigen Jahre.

In derselben Hütte befindet sich auch der Thermo-Hygrograph von Hottinger, welcher am 12. Januar in das Hauptgebäude genommen werden musste, weil die Uhr in Folge der Kälte stehen blieb. Am 22. Februar wurde er an seinen Platz zurückgesetzt.

Seine Registrirungen sind nicht bearbeitet, sondern dienten nur zur Controle der direkten Beobachtungen.

d) Evaporometer.

Der Apparat stand wie früher in der nahen Hütte ohne Ventilator, wurde alle 4 Stunden abgelesen und functionirte während des ganzen Jahres ohne Unterbrechung.

e) Regenmesser.

Ausser den im vorigen Jahresbericht erwähnten 3 Regenmessern Г. Ф. О. № 38, dem alten von Kupffer und demjenigen von Clerc, welche an ihren früheren Stellen stehen, sind im Laufe des Jahres noch 2 neue aufgestellt. Der eine hat die Form, welche vom Central-Observatorium als „kleiner Regenmesser" bezeichnet wird, der andere ist ein Regenmesser mit Schutztrichter № 376. Der erstere dieser beiden wurde an demselben Zaune befestigt wie der normale Г. Ф. О. № 38 und zwar von diesem 3 m. nach E entfernt, und der letztere auf einem besonderen Pfahl an der Süd-

---

1) Am 9. Juni um 3^h p. z. B. zeigte das Psychrometer resp. 21°,3 und 19°,1, woraus sich die relative Feuchtigkeit = 82% ergiebt, nach dem Haarhygrometer betrug letztere dabei nur 44%. Als nun aber die Kugel des «feuchten» Thermometers um 3^h 17^m durch Eintauchen in das Wassergefäss gehörig benetzt worden war, ergab das Psychrometer um 3^h 22^m die Temperaturen 21°,1 und 14°,6 und hieraus folgt als relative Feuchtigkeit, mit Berücksichtigung der kleinen Correction wegen des Barometerstandes, 46%; also nahezu übereinstimmend mit dem Haarhygrometer.

seite desselben Zaunes in gleicher Höhe mit dem normalen und „kleinen" und etwa in der Mitte zwischen beiden postirt.

Die Beobachtungen am „kleinen" Regenmesser begannen am 25. Januar 1887 und an № 376 am 18. Juli.

Der Regenmesser № 38 wurde, wie oben gesagt ist, 2stündlich abgelesen, dagegen alle 4 andern nur um 7^h Morgens.

Im Folgenden geben wir eine Zusammenstellung der Monatssummen, wobei natürlich die Werthe des Regenmessers № 38 auch auf den Beobachtungstermin der anderen also 7^h reducirt sind.

Niederschläge 1887

nach den Regenmessern:

Monate.	Г. Ф. О. № 38.	Kupffer.	Clerc.	Kleine Regenmesser.	№ 376.
Januar	2,5	1,1	6,5	—	—
Februar	4,0	5,0	6,3	5,2	—
März	21,4	22,1	26,0	24,0	—
April	18,8	21,8	21,1	20,0	—
Mai	46,6	43,0	44,2	48,1	—
Juni	79,5	70,9	70,9	80,9	—
Juli	106,3	101,5	96,1	110,5	—
August	90,8	84,1	85,7	93,2	96,0
September	17,7	16,2	14,0	18,8	19,5
October	96,1	87,3	88,3	93,9	100,5
November	15,4	19,1	23,4	18,5	21,0
December	18,2	21,9	23,7	20,7	23,3
Jahr	517,3	494,0	506,2	—	—

Wenn wir die Angaben der beiden Regenmesser von Kupffer und Clerc unberücksichtigt lassen, welche ja entfernt von den übrigen aufgestellt sind und auch in den früheren Jahren bedeutende Differenzen zeigten, so finden wir, dass der „kleine" und № 376 fast in allen Monaten eine grössere Niederschlagsmenge als der Regenmesser № 38 ergeben. Höchst wahrscheinlich ist hiervon der Grund, dass № 38 alle 2 Stunden gemessen wurde, und durch das relativ häufige Messen kleine Mengen verloren gehen, denn z. B. an manchen Tagen findet man in den Tabellen der 2stündlichen Beobachtungen für № 38 mehrmals einen Werth 0,0 notirt d. h. es war jedesmal weniger als 0,05 mm. im Messglase abzulesen, dieselbe Niederschlagsmenge hatte sich aber bei den andern Regenmessern, welche nur einmal am Tage gemessen sind, zu mehreren Zehnteln summirt.

f) Richtung und Geschwindigkeit des Windes.

Im December 1886 wurde ein von Hottinger in Zürich gefertigter Anemograph auf dem Thurme des Hauptgebäudes aufgestellt.

Der Apparat ist derart construirt, dass das Robinson'sche Schalenkreuz und die Windfahne auf zwei gesonderten Holzschränken befestigt werden mussten, welche auf der Plattform des Thurmes an der Westseite errichtet waren.

Die Höhe des Schalenkreuzes wie der Windfahne über dem Geländer auf dem Dache beträgt 1,8 m., nun ist aber das Geländer 13,1 m. höher als der Erdboden an der Schwelle des Magnetometergebäudes, folglich wird die Höhe des Anemometers 14,9 m. über diesem höchsten Punkte des Berges betragen; die absolute Meereshöhe des Anemometers beträgt 297,2 m. An der Ostseite des Thurmes, wo das Terrain schon abfällt, ist dieselbe Höhe 16 m. über dem Erdboden.

Die Entfernung zwischen den Axen des Schalenkreuzes und der Windfahne ist 1,8 m.

Der graphische Theil des Apparats ist im höchsten Zimmer des Thurmes aufgestellt, und die Verbindung des Schalenkreuzes mit dem Schreibstift durch eine seidene Schnur bewirkt, welche vom Apparat selbst aufgewickelt und auch wieder ausgelöst wird.

Zur Uebertragung der Richtung der Windfahne dient ein gradliniger starker Stahldraht, dessen eines Ende an der Axe der Windfahne und dessen anderes an einem Theil des Schreibapparats befestigt ist.

Eine nähere Beschreibung des graphischen Theils unterlassen wir, da wir die Aufzeichnungen nicht benutzten.

Behufs electrischer Uebertragung der Windrichtung und Geschwindigkeit wurden schon in St. Petersburg in der Werkstätte des Physikalischen Central-Observatoriums Vorrichtungen angebracht.

In die Axe des Schalenkreuzes wurde ein Platinstift eingesetzt und am gusseisernen Gehäuse selbst eine Messingfeder isolirt befestigt, so dass jede einzelne Umdrehung jenes registrirt wurde. Nach der Aufstellung des Apparats hierselbst zeigte sich jedoch der Uebelstand, dass das verwendete Zählwerk bei starkem Winde nicht zu folgen vermochte, und da auch die Batterie durch diese häufigen Contacte sehr geschwächt wurde, änderten wir jene Vorrichtung derart ab, dass der eine Stift an der Axe des Schalenkreuzes entfernt und dafür in ein Zahnrad des Mechanismus 18 Stifte eingesetzt wurden, von denen jeder erst nach 10 Umdrehungen des Schalenkreuzes mit der Feder in Berührung kam, so dass jetzt also nur jede 10. Umdrehung am electrischen Zählwerk markirt wird.

Für die electrische Registrirung der Windrichtung ist an dem oben genannten Draht, der die Windfahne mit dem Schreibapparat verbindet, eine Messingfeder befestigt, welche über 8 Sectoren einer Kreisfläche gleitet. Von letzteren führen dann Leitungen nach dem Tableau im Dejourzimmer, wo auch das Zählwerk aufgestellt ist.

Zur Verification dieses Anemographen von Hottinger diente ein kleines Anemometer von Richter in St. Petersburg, welches aus einem kleinen Robinson'schen Schalenkreuz mit daran befindlichen Zählwerk zu directen Ablesungen besteht. Ausserdem ist ein electrischer Contact vorhanden, welcher nach je 100 Umdrehungen des Schalenkreuzes geschlossen wird.

Da dasselbe in St. Petersburg Anfang Mai 1885 von Herrn Abels auf dem Combes'schen Rotationsapparat des Physikalischen Central-Observatoriums geprüft war, wird es ferner als Normalanemometer bezeichnet werden.

Bei dieser Prüfung resultirte die Formel:

$$v = 1{,}11 + 0{,}56688\, x - 0{,}0006405\, x^2$$

wo v die Geschwindigkeit in Kilometern pro Stunde und x die Anzahl der Contacte pro Stunde bedeutet. Die Maximalgeschwindigkeit bei dieser Verification war 50 Kilometer pro Stunde.

Aus dieser Formel folgt, wenn v in Metern per Secunde und x als Anzahl der Contacte in 10 Minuten ausgedrückt werden soll,

$$v = 0{,}308 + 0{,}94480\, x - 0{,}006405\, x^2.$$

Behufs Bestimmung der Formel für den Anemographen von Hottinger wurde das Normalanemometer derartig auf dem Thurme aufgestellt, dass dessen Schalenkreuz sich in derselben Höhe wie dasjenige von Hottinger befand und zwar 2,2 Meter nach E von jenem. Leitungsdrähte verbanden auch dieses Normalanemometer mit einem Zählwerk im Dejourzimmer.

In den Monaten Januar und Februar 1887 fanden zahlreiche Vergleiche beider Anemometer bis zu einer Maximalgeschwindigkeit von 52 Kilometer pro Stunde statt.

Unter Zugrundelegung der oben genannten Formel für das Normalanemometer ergab sich dann für das Anemometer Hottinger

$$v = 0{,}997 + 0{,}12672\, x - 0{,}0000101\, x^2$$

wo v die Geschwindigkeit in Metern per Secunde und x die Anzahl der Contacte in 10 Minuten bezeichnet, wenn jede 10. Umdrehung des Schalenkreuzes einem Contact entspricht.

Nach dieser Formel sind alle in den Tabellen enthaltenen Beobachtungen am Anemometer Hottinger während des ganzen Jahres reducirt.

Zur Controlle wurden noch am 5.—7. Oktober 1887 Vergleiche beider Anemometer angestellt, welche keine Aenderung an jener Formel erkennen liessen.

Für die regulären stündlichen Beobachtungen der Windgeschwindigkeit wurde vom 1. Januar — 28. Februar das Normalanemometer und vom 1. März ab dasjenige von Hottinger verwendet.

Vom 10. Mai 12^h bis 18. Mai 10^h musste wiederum das Normalanemometer benutzt werden, weil am Hottinger'schen Apparat eine grosse Reparatur stattfand, welche durch eine fehlerhafte Auslösung der Registrirvorrichtung und Verletzung mehrerer Zahnräder verursacht war.

Die Windrichtung wurde an der Windfahne des Anemographen Hottinger während des ganzen Jahres beobachtet.

Die richtige Einstellung der Windfahne wurde mehrfach controllirt, und dabei am 17. Mai eine Verstellung des Contactes auf dem Thurme constatirt. Es wurde nämlich gefunden, dass bei der Richtung der Fahne nach N der Con-

tact auf NW zeigte, also gab auch das Tableau im Dejourzimmer die Richtung um 1 Oktanten falsch an. Da aber aus den vergleichenden Beobachtungen an der Windstärketafel von Wild nicht erkennbar ist, wann diese Verschiebung eingetreten ist, kann sie nur kurz vorher geschehen sein, ehe sie bemerkt wurde.

Um einen Anschluss der früheren Beobachtungen mit der Windstärketafel von Wild an die jetzigen mit dem Robinson'schen Anemometer des Hottinger'schen Apparats zu erhalten, wurde die erstere zu den 3 Terminen 7^h, 13^h, 21^h notirt. Da in Folge der Dunkelheit in den Wintermonaten die Stifte mitunter nicht gezählt werden konnten, so schätzte man in diesen Fällen wie in den früheren Jahren die Windstärke.

Im Folgenden geben wir ein Résumé der Windstärken in Metern per Secunde nach den Beobachtungen der Anemometer von Wild und Robinson:

Monat.	Robinson.				Robinson. — Wild.			
	7^h	13^h	21^h	Mittel.	7^h	13^h	21^h	Mittel.
Januar	4,9	5,3	5,2	5,1	0,2	0,4	0,2	0,3
Februar	5,4	6,8	4,5	5,6	0,0	0,1	0,0	0,0
März	3,8	6,7	4,4	5,0	0,2	0,4	—0,3	0,1
April	4,0	6,7	4,9	5,2	0,4	0,6	0,2	0,4
Mai	4,8	6,4	4,4	5,2	0,3	0,3	0,7	0,4
Juni	2,8	5,0	3,6	3,8	0,0	0,5	0,5	0,3
Juli	2,5	4,4	2,6	3,2	—0,1	0,6	0,1	0,2
August	2,9	4,6	3,5	3,7	0,2	0,1	0,0	0,1
September	2,9	6,0	3,3	4,1	0,1	—0,2	0,0	0,0
October	4,9	6,4	5,8	5,7	—0,2	—0,3	0,0	—0,2
November	5,9	7,3	4,7	6,0	—0,3	0,0	—0,1	—0,1
December	4,8	5,3	4,9	5,0	—0,2	0,1	—0,2	—0,1
Jahr	4,13	5,91	4,32	4,79	0,05	0,22	0,09	0,12

Aus diesem Vergleich ergiebt sich, dass das Anemometer Robinson auf dem Thurm dieselbe Geschwindigkeit anzeigt als die Windstärketafel von Wild, da ja die mittlere Differenz nur 0,1 Meter per Secunde beträgt.

Zur Reduction der Beobachtungen in den früheren Jahren auf die jetzigen mit dem Anemographen Hottinger ist demnach keine Correction erforderlich.

P. Müller.

g) Bodentemperatur.

Die Einrichtung zur Beobachtung der Temperatur des Erdbodens in verschiedenen Tiefen war im Allgemeinen dieselbe wie früher. Auch die Instrumente blieben meist die früheren, nur dass das Thermometer № 445* in 3 m. Tiefe am 4. Februar zerbrochen und durch № 480 mit Papierscala, von Fuess, ersetzt wurde. Ferner wurde am 2. September das auf der Oberfläche liegende Thermometer № 402, bei welchem eine Trübung des Glases eingetreten war, gegen ein gleiches Instrument, № 479, umgetauscht. Die Nullpunktscorrectionen der Thermometer sind von Dr. Müller im December 1886 verificirt und demgemäss die zu berücksichtigenden Correctionstabellen geändert worden.

Als wesentliche Aenderung gegen die früheren Jahre aber muss hervorgehoben werden, dass der Schnee im Winter 1886—1887 von der gesammten, um diese Instrumente und die nebenbei stehende Psychrometerhütte eingezäunten Fläche von etwa 11 Meter im Quadrat beständig fortgeschaufelt wurde, sowie er gefallen war. Im letzten Winter, 1887—1888, aber versuchten wir den Platz ganz den natürlichen Bedingungen zu überlassen, d. h. es wurde von dem sich ansammelnden Schnee nichts fortgeschafft, als nur in der allernächsten Umgebung jedes der Instrumente, deren Schläuche nur wenig über den Boden hervorragen, soviel als unumgänglich nöthig war, um sie zu den Ablesungen herausziehn zu können. Südwestlich und südöstlich von den Instrumenten, in 4 resp. $3^1/_2$ Meter Entfernung liess ich Anfang November, nachdem der im October gefallene Schnee abgethaut war, zwei in Centimeter getheilte Stäbe aufstellen, an welchen die Tiefe der Schneeschicht jeden Tag um 1^h p. beobachtet wurde. Diese Beobachtungen ergaben folgende Resultate.

Tiefe der Schneeschicht in Centimetern.

Datum.	November westl.	November östl.	December westl.	December östl.
	Schneemesser.		Schneemesser.	
1	—	—	10	16
2	—	—	10	16
3	—	—	13	18
4	—	—	15	23
5	—	—	16	27
6	—	—	21	31
7	—	—	17	29
8	—	—	17	28
9	—	—	17	28
10	—	—	17	27
11	—	—	17	27
12	—	—	17	26
13	5	4	16	26
14	4	3	18	27
15	7	6	19	28
16	7	5	18	28
17	6	5	19	29
18	10	8	21	31
19	10	11	21	31
20	11	10	21	31
21	9	10	20	30
22	8	10	20	30
23	8	8	21	30
24	16	16	22	35
25	20	20	20	33
26	16	17	20	34
27	15	17	29	46
28	15	17	29	45
29	8	16	28	45
30	10	14	27	44
31	—	—	29	52

Diese Zahlen zeigen deutlich die Unsicherheit derartiger Messungen. Auf der Westseite wurde der Schnee von den bei uns vorherrschenden westlichen Winden fortgeblasen und umgekehrt lehrte der Augenschein, dass der Schnee sich an der Stelle, wo der andere Stab aufgestellt war, stärker ansammelte als auf dem übrigen Theil der Fläche. Das Mittel beider Ablesungen wird also ungefähr der wahren mittleren Schneeschicht entsprechen.

In letzter Zeit ist vielfach, und mit Recht, auf die klimatologische Bedeutung der Schneedecke hingewiesen und darum zur Anstellung von Beobachtungen über die Tiefe derselben aufgefordert worden. Wer aber solche Messungen selbst auszuführen versucht, wird sich bald von ihrer Unsicherheit überzeugen und erklärlich finden, warum man nicht schon längst begonnen hat, solche Beobachtungen zu publiciren. Es hängt eben die Tiefe des Schnees an einem gegebenen Ort nicht nur von der gefallenen Menge desselben ab, sondern auch von der Richtung und Stärke des Windes. Von ebenen Flächen wird er fortgeweht und sammelt sich um so stärker an solchen Stellen an, wo er Haltepunkte findet. Es dürften darum die einzigen brauchbaren Messungen, welche einen Begriff von der wirklich gefallenen Menge des Schnees geben sollen, nur auf Blössen eines dichten Waldes erhalten werden können. Unsere obigen Messungen haben also nur ganz locale Bedeutung.

III. Magnetische Beobachtungen.

A) Absolute Messungen.

Bevor wir auf die Beobachtungen selbst eingehn, muss in Erinnerung gebracht werden, dass wie schon in meinem vorigen Bericht hervorgehoben ist, der Erdboden in der Umgebung des Observatoriums überall störende Einflüsse ausübt, und dass die Beobachtungen daher nur streng für denjenigen Punkt gelten, auf welchem sie gemacht sind. Als normale, auf welche die Normalstände der Magnetometer bezogen wurden, haben wir für die Horizontalintensität und

Inclination die Beobachtungen auf dem mittleren (β) der drei im Zimmer für diese absoluten Messungen befindlichen Pfeiler angenommen, für die Declination aber die Beobachtungen auf dem nördlichen der zwei im Passageraum befindlichen Pfeiler, welchen wir mit ε bezeichnen werden.

Die gleichzeitigen Ablesungen an den Magnetometern während der absoluten Messungen geschahen auf Signale, die mittelst eines electrischen Läutwerks gegeben wurden. Auch während der Beobachtungen in der auf der Fläche hinter dem Sibirischen Thor aufgebauten Hütte konnten durch optische Signale gleichzeitige Ablesungen der Magnetometer ermöglicht werden.

a) Declination.

Das zu den normalen Beobachtungen der Declination dienende Instrument ist wie das entsprechende in Irkutsk benutzte nach einer von Herrn Director H. Wild entworfenen Zeichnung in der Werkstätte von Edelmann in München ausgeführt worden. Der Magnet hängt an einem 0,9 Meter langen Faden, der von einer mit Torsionskopf versehenen Glasröhre umschlossen ist. Letztere wird von einem Messingbügel, der wiederum auf einer mit Stellschrauben versehenen Marmorplatte befestigt ist, getragen. Das Gehäuse des Magnets wird durch an beide Seiten des Bügels anzusetzende Kästchen, die aus Holz und Glas bestehen, hergestellt. In die südliche Scheibe des Gehäuses ist ein Stückchen planparallel geschliffenen Glases eingesetzt, durch welches die zu beobachtenden Lichtstrahlen hindurchgehn. Der cylindrische Magnet, welcher in seinem hohlen Innern einen Collimator enthält, liegt auf einem Halter, auf welchem er mittelst eines Anschlagstückes genau um 180° gedreht werden kann. Um das Zittern des Magnets nach seiner Einhängung schneller zu vermindern, taucht ein am Halter befestigter Platinstift in eine drunter gestellte, mit Schwefelsäure gefüllte Schale, die durch einen Trieb höher oder niedriger gestellt werden kann und zum Schutz mit einem Drahtnetz bedeckt ist. Die horizontalen Schwingungen des Magnets wurden beruhigt vermittelst einer unweit desselben aufgestellten Drahtspule, durch welche der Beobachter den Strom einer im Hauptgebäude befindlichen Batterie hindurchleiten konnte. Der Declinator wurde auf dem aus einem Marmorblock und daraufgesetzter Platte aus demselben Material bestehenden Pfeiler ε so aufgestellt, dass der Collimator mit dem Breithaupt'schen astronomischen Theodolith, welcher von dem Declinator um 1,46 Meter absteht, beobachtet werden konnte. Die Beleuchtung der Fäden des Collimators wurde dabei stets durch eine eisenfreie, mit Linse versehene Laterne bewerkstelligt, nachdem sich das durch Fenster und Spiegel erhaltene Tageslicht als ungenügend erwiesen hatte. Die Torsion des Fadens, welche mittelst eines in der Zwischenzeit zwischen den Beobachtungen beständig im Halter liegenden Torsionsstabes nach Möglichkeit aufgehoben wurde, betrug bei Drehung des Fadens um 360° nur 5 bis 6 Minuten. Als Mire diente stets die Rjasanow'sche Kirche, deren Azimuth bereits oben aufgeführt ist. Aenderungen und Verstellungen sind am Apparat nach seiner ersten Justirung nicht vorgenommen worden, wenn man dazu nicht rechnen will, dass am 20. Juni der Faden dicht am Halter riss und daher wieder angeknüpft wurde und ferner, dass eine der Stellschrauben am 10. April gedreht werden musste, um den Magnet, der sich aus unbekannter Veranlassung (vielleicht hat sich die Glasröhre gebogen) etwas zur Seite verstellt hatte, wieder in die Mitte des Apparats zu bringen.

Ausser diesen als normale angenommenen Declinationsmessungen, deren Resultate weiter unten werden aufgeführt werden, haben wir noch folgende gemacht:

1) *auf dem Pfeiler* β. Hier beobachtete ich die Declination mit dem Reise-Theodolith Krause № 9 und Dr. Müller mit dem weiter unten beschriebenen neuen Theodolith Freiberg. Letzterer Apparat war wohl eigentlich nur für Messungen der Horizontal-Intensität bestimmt und darum kein Anschlagstück oder andere Vorrichtung zum genauen Umdrehen des Magnets um 180° in seinen Bügel behufs Elimination der Collimation, vorhanden, doch konnte dieses Umdrehen genügend genau nach dem Augenmass geschehn. Die erhaltenen Resultate waren folgende:

Declination auf Pfeiler β.

a) nach Instrument Krause № 9.

Zeit 1887.	Beobachtete Declination auf Pfeiler β.	Declination nach Unifilar Edelmann resp. Pfeiler ε.	Differenz.	Beobachter.
27. Januar	—9°16,'4	—9°13,'6	2,'8	Abels
28. „	17,4	14,5	2,9	„
12. Mai	9,2	6,0	3,2	„
		Mittel. . .	2,97	

b) nach Instrument Freiberg.

Zeit 1887.	Beobachtete Declination auf Pfeiler β.	Declination nach Unifilar Edelmann resp. Pfeiler ε.	Differenz.	Beobachter.
7. Februar....	— 9°15,'4	— 9°12,'3	3,'1	Müller
9. April	19,0	14,6	4,4	„
9. „	17,0	12,2	4,8	„
9. „	15,6	11,1	4,5	„
19. „	20,5	15,1	5,4	„
7. Juni	11,4	7,0	4,4	„
15. „	16,0	11,3	4,7	„
22. „	17,7	13,1	4,6	„
7. Juli......	18,3	13,0	5,3	„
27. „	13,1	8,1	5,0	„
4. August....	20,0	15,3	4,7	„
9. „	14,1	9,7	4,4	„
24. „	16,4	11,5	4,9	„
28. September..	20,0	15,3	4,7	„
18. October....	20,1	15,1	5,0	„
9. November..	17,8	12,9	4,9	„
14. December..	22,1	17,6	4,5	„
21. „ ...	20,2	15,6	4,6	„
		Mittel...	4,66	

Aus diesen Beobachtungen schliessen wir zuvörderst, dass zwischen den beiden Apparaten eine Differenz im Betrage von etwa 1,7 Minuten besteht. Wenigstens zum Theil kann die Differenz darin begründet sein, dass der Magnet beim Instrument Freiberg um 16 cm. excentrisch hängt, die mit ihm beobachtete Declination also nicht für die Mitte des Pfeilers gilt; vielleicht aber spielen auch Instrumentalfehler (Eisengehalt beim Krause'schen Instrument) mit. Es wird daher, um alle Instrumente auf eines zu beziehn, ein Vergleich mit dem Edelmann'schen Declinator gemacht werden müssen. Ein solcher Vergleich kann wohl mit dem Krause'schen Instrument ausgeführt werden, doch müsste zu dem Zweck natürlich der Declinator zeitweilig von seinem Platz entfernt werden und dazu hatten wir uns noch nicht entschliessen können, um die Continuität der Beobachtungen nicht zu stören.

Ferner ergiebt sich aus den obigen Beobachtungen, dass eine jährliche Periode in den Differenzen der Pfeiler β und ε glücklicherweise nicht existirt, oder wenigstens sehr gering ist, und es deshalb möglich sein wird, durch Anbringung einer constanten Correction die auf letzteren Pfeiler gemachten Declinationsmessungen auf den ersteren, wo die Horizontal-Intensität und die Inclination beobachtet wurden, zu reduciren.

2) *in der Hütte vor der Stadt.* In dieser Hütte, deren Lage und Einrichtung bereits oben beschrieben ist, wurden die Beobachtungen mit Krause № 9 gemacht. Die erhaltenen Resultate, ohne Anbringung einer Instrumentalcorrection, waren folgende:

Declination.

Zeit 1887.	In der Hütte vor der Stadt.	Nach Unifilar Edelmann resp. Pfeiler ε.	Differenz.	Beobachter.
12. Mai	— 10°45,'5	— 9°10,'1	+ 1°35,'4	Abels
29. Juni.....	43,1	8,7	34,4	„
14. Juli	46,2	12,2	34,0	Müller.
11. August...	45,6	10,7	34,9	„
31. „ ...	46,4	11,8	34,6	„
17. September.	46,4	10,9	35,5	„
26. October...	48,4	13,6	34,8	„
		Mittel...	+ 1°34,'8	

Die grosse Differenz der Declination in der Hütte gegen die Declination im Observatorium zeigt auf's Neue den bedeutenden Eisengehalt des Erdbodens, in Folge dessen jeder Punkt seine eigenen magnetischen Elemente besitzt.

b) Horizontal-Intensität.

Die normalen Beobachtungen der Horizontal-Intensität wurden auf dem Pfeiler β mit dem bereits erwähnten neuen Theodolith, der mit Benutzung eines alten Kreises von Ertel nach Angaben des Herrn Directors H. Wild von Mechanikus Freiberg in der Werkstätte des physikalischen Central-Observatoriums zu St. Petersburg construirt worden ist, gemacht. Diesen Apparat, den wir Theodolith Freiberg nennen werden, hat Dr. Müller vor seiner Abreise hierher in Pawlowsk untersucht und auch die Constantenbestimmung in unserem Observatorium wiederholt, ohne dass ich die Zeit gefunden hätte, mich dabei zu betheiligen. Daher wird Dr. Müller selbst im Folgenden eine Beschreibung der Beobachtungen mit diesem Instrument geben. Vorher aber wenden wir uns zu den Beobachtungen, die mit Theodolith Krause № 9 ausgeführt wurden.

Die Constanten des letzteren Instruments sind 1887 nicht von Neuem bestimmt, sondern es sind zur Berechnung der Beobachtungen die in meinem vorigen Bericht aufgeführten Werthe benutzt worden. Zwei auf der Mitte des Pfeilers β von mir gemachte Vergleichungen mit dem Freiberg'schen Instrument ergaben folgende Resultate:

1887.	Freiberg — Krause.
den 27. Januar	— 0,0016
„ 28. April	— 0,0013
Mittel. . .	= — 0,0014

Diese Correction, welche identisch mit der in meinem vorigen Bericht aufgeführten Correction dieses Instruments gegen den Magnetograph in Pawlowsk ist, haben wir an alle Beobachtungen angebracht, um sie streng auf den Freiberg'schen Theodolith zu beziehn.

In der Hütte erhielten wir folgende Resultate:

Zeit 1887.	In der Hütte beobachtete Horizontal-Intensität.	Bifilar Edelmann resp. Pfeiler β.	Differenz.	Beobachter.
12. Mai	1,8300	1,7828	— 0,0472	Abels
29. Juni.	272	809	463	„
14. Juli.	279	806	473	Müller
11. August.	267	797	470	„
31. „	252	781	471	„
17. September.	277	802	475	„
26. October	267	801	466	„
		Mittel. . .	= — 0,0470	

Die Differenz ist dieselbe, die ich schon 1886 erhalten hatte; denn an der Stelle, die in meinem vorigen Bericht mit „130 Schritt östlich vom Sibirischen Thor", bezeichnet ist, liess ich später die Hütte aufbauen.

Durch Schwingungsbeobachtungen mit Theodolith Krause hat Dr. Müller ferner am 26. und 29. Januar 1887 folgende Verhältnisse der Intensität auf den Pfeilern unseres Pavillons für absolute magnetische Messungen gefunden:

$$\frac{H_\alpha}{H_\beta} = 1{,}0088 \qquad \frac{H_\gamma}{H_\beta} = 0{,}9964$$
$$= 1{,}0082$$
$$\text{Mittel. . .} = 1{,}0085$$

oder wenn wir diese Verhältnisse in absolute Werthe umsetzen und die Intensität auf β dabei nach dem Bifilar am 29. Januar = 1,7813 annehmen, so erhalten wir folgende Differenzen

Pfeiler β — α = — 0,0151
„ β — γ = + 0,0065.

H. Abels.

Die Construction und der Gebrauch des erwähnten neuen magnetischen Theodolithen Freiberg ist: ausführlich in der Abhandlung des Herrn Akademikers H. Wild „Neuer magnetischer Unifilar-Theodolith" (Mém. de l'Acad. Imp. des sc. VII[e] série, T. XXXVI, № 1. 1887) beschrieben, auf die wir daher hier einfach verweisen.

Als Vortheil dieser Construction des Theodoliths darf bezeichnet werden, dass nach einmaliger Justirung aller Theile, keine Veränderung während der Beobachtungen mehr erforderlich ist, da die Ablenkungsschiene und beide Gehäuse stets aufgesetzt bleiben; denn für die Beobachtung des Schwingungsmagnets ist es nur erforderlich, die hölzernen Verschlusskästchen des centralen Gehäuses (des abzulenkenden Magnets) zu entfernen.

Der Vortheil der Construction gilt aber nur in solchen Localitäten, wo die absoluten Werthe der Horizontalintensität sowohl am Orte des abgelenkten wie auch des Schwingungsmagnets dieselben sind. Aber hier im Observatorium zu Katharinenburg, wo die erdmagnetischen Elemente von Punkt zu Punkt stark variiren, scheint schon aus den etwa 160 mm. entfernten Orten der beiden Magnete ein merklicher Fehler zu resultiren. Nach meinen Beobachtungen der Schwingungsdauer am 29. Januar 1887 mit dem Theodolithen Krause № 9 einmal auf der Mitte des Pfeilers β und dann über der Stelle, wo sich bei den absoluten Messungen der Schwingungsmagnet des Theodoliths Freiberg befindet, d. h. 160 mm. nach Norden von der Mitte ab, habe ich nämlich das Verhältniss der Horinzontalintensitäten an diesen beiden Orten

$$H_\beta \text{ Nordende} : H_\beta \text{ Mitte} = 1{,}00032$$

gefunden, woraus für H_β Mitte $= 1{,}7813$ dann der Werth H_β Nordende $= 1{,}7818$, also eine Differenz von 5 Einheiten der 4-ten Decimale folgen würde. Weitere Messungen dieser Art werden für diese eventuelle Verschiedenheit einen sichereren Werth erhalten lassen. Bisdahin haben wir deshalb alle Werthe der absoluten Horizontalintensität, welche mit Theodolith Freiberg in der genannten Stellung (abgelenkter Magnet in der Mitte, Schwingungsmagnet 160 mm. nördlich davon) gewonnen sind, *ohne* Rücksicht auf diese Differenz als gültig für die Mitte des Pfeilers β angenommen.

Hervorheben will ich noch, dass ich alle Theile des fertigen Apparats sorgfältig auf Eisengehalt hin untersucht habe, dass sich aber keiner hat nachweisen lassen.

Constanten des Theodoliths.

Die Constanten des Theodoliths sind in ganz entsprechender Weise, wie dies Akademiker H. Wild in der erwähnten Abhandlung ausführlich beschrieben hat ermittelt worden und haben folgende Resultate ergeben.

1 Scalentheil des Niveaus = 29,9 Secunden.

1 Scalentheil der Glasscale im Ocular des Fernrohrs = 2,0 Minuten

also der Werth des Ablenkungswinkels des Magnets resp. seines Spiegels pro 1 Scalentheil gleich eine Minute.

Die Collimation des Fernrohrs wurde durch Justiren der Glasscale fast völlig eliminirt, und dabei zugleich die Theilstriche vertical eingestellt.

Zenithpunkt des Verticalkreises:

$$179°51'$$

Längen auf dem cylindrischen Hülfsmaassstab bei 0°:

$$300 - 300 \quad = 599{,}9050 \pm 0{,}001 \text{ Millimeter}$$
$$317{,}5 - 317{,}5 = 634{,}8901 \pm 0{,}0007 \quad \text{„}$$
$$400 - 400 \quad = 799{,}8777 \pm 0{,}0007 \quad \text{„}$$

Die Verification der Theilung auf der Schiene nach diesem Maassstab ergab dann ebenfalls für 0°:

$$E_{300} = 299{,}961^{mm} \pm 0{,}0009^{mm}$$
$$E_{317,5} = 317{,}450 \pm 0{,}0013$$
$$E_{400} = 399{,}948 \pm 0{,}0012$$ [1]).

---

1) Diese Daten beziehen sich auf die Verification in Pawlowsk. Zum Transport musste die Schiene auseinander genommen werden, und wurde dann in Katharinenburg wieder zusammengesetzt. Ob die obigen Daten auch hier völlig gültig sind, lässt sich nicht entscheiden, da kein Mikrometer-Mikroscop im Besitze des Observatoriums ist, und so mussten jene Werthe auch hier als richtig angenommen werden.

Constanten des vergoldeten Messingcylinders, welcher zur Bestimmung des Trägheitsmoments des Schwingungsmagnets dient:

$$L_0 = 99{,}9321 \text{ mm.} \quad \pm 0{,}0015$$
$$D_0 = 13{,}986 \text{ mm.} \quad \pm 0{,}05 \text{ mm.}$$
$$G = 128936{,}8 \text{ mgr.} \pm 0{,}5 \text{ mgr.}$$

Aus diesen drei Grössen, von denen die ersteren für 0° gelten, berechnet sich das Trägheitsmoment des Messingcylinders bei 0° nach der Formel:

$$R_0 = \frac{G}{12}\left(L_0^2 + \frac{3}{4} D_0^2\right)$$

zu:

$$R_0 = 108878000 \, \frac{mgr}{mm}.$$

Justirung des Theodoliths.

Auch die Justirung aller Theile des Theodoliths erfolgte entsprechend der erwähnten Abhandlung und mit Einhaltung ungefähr derselben Genauigkeitsgrenzen.

Für die Beobachtungen der Horizontal-Intensität sind nun noch folgende Hülfsgrössen erforderlich:

1) der Temperaturcoefficient,
2) das Trägheitsmoment,
3) der Inductionscoefficient des Schwingungsmagnets,
4) die Ablenkungsconstante k.

Da alle Beobachtungen nur mit Magnet 2 angestellt sind, gelten die folgenden Daten für diesen.

1) Temperaturcoefficient.

Die Beobachtungen der Schwingungsdauer bei verschiedenen Temperaturen ergaben in Pawlowsk im Juli und August 1886

$$\mu = 0{,}000691$$
659
574
616
544

Mittel 0,000617 ± 0,000047

und in Katharinenburg im März und April 1887

$$\mu = 0{,}000527$$
539
521
555
554
551
548
540
547
544
569
520

Mittel $\mu = 0{,}000543 \pm 0{,}000011$

Die Differenz dieser beiden Mittelwerthe ist sehr bedeutend, und muss man wohl den Werth in Pawlowsk als schlecht annehmen, denn abgesehen von dem grösseren mittleren Fehler war es bei den dortigen Beobachtungen sehr schwierig, die Temperaturen während der Schwingungsdauer annähernd constant zu erhalten; niedrige Temperaturen

waren nur dadurch zu erreichen, dass während der frühesten Morgenstunden die Beobachtungshütte möglichst geöffnet wurde und dann noch vor Sonnenaufgang eine Messung stattfand. Aber schon durch die Nähe des Beobachters und das Schliessen der Fenster behufs Vermeidung von Luftströmungen stieg die Temperatur und zwar innerhalb einer Serie der Schwingungsdauer ($^1/_2$ Stunde) bis zu 0,5° C.

Da nun aber in Katharinenburg die Bestimmungen im März und April geschahen, wo die Abkühlungen des Raumes (des magnetischen Pavillons) schon dadurch eintraten, dass der Raum nicht geheizt wurde und wo auch den ganzen Tag über keine bedeutende Erhöhung der Temperatur stattfand, so war es hier möglich, die letztere fast völlig constant zu erhalten, und sind auch nur solche Beobachtungen verwendet, bei denen während einer Serie die Anfangs- und Endtemperatur höchstens um 0,1° C. differirten.

Aus diesen Gründen ist der in Pawlowsk gewonnene Werth von μ als falsch angenommen und bei *allen* Berechnungen stets nur der in Katharinenburg gefundene

$$\mu = 0{,}000543$$

verwendet worden.

Zu bemerken wäre hier, dass also auch die in Pawlowsk seinerzeit beobachteten Hülfsgrössen und Werthe der Horizontal-Intensität im Folgenden mit Hülfe des Werthes von $\mu = 0{,}000543$ berechnet sind.

2) Trägheitsmoment von Magnet № 2.

Die Bestimmung desselben geschah nach der gewöhnlichen Methode durch Schwingungsbeobachtungen des belasteten und unbelasteten Magnets.

Zur Belastung diente der schon oben beschriebene vergoldete Messingcylinder, welcher stets so in das Schiffchen des Magnethalters gelegt wurde, dass der Magnet genau in derselben Lage wie ohne diesen Cylinder sich befand; erkannt wurde dieses an der Stellung des Spiegelbildes im Fernrohr.

Die Beobachtungen in Pawlowsk ergaben:

1886.	
26. Juli	28617300
26. „	28623300
27. „	28635200
30. „	28614200
30. „	28591100
8. September	28623500
8. „	28621400
9. „	28612100

Mittel $N_0 = 28616600 \pm 8760$

In Katharinenburg wurde gefunden:

16. März	28622500
17. „	28618400
18. „	28621100
18. „	28620200
19. „	28623300
19. „	28621200

Mittel $N_0 = 28621100 \pm 1220$

Hieraus geht nun hervor, dass die Unsicherheit der Beobachtungen in Pawlowsk grösser war als diejenige in Katharinenburg, jedoch stimmen die beiden Mittelwerthe gut überein. Für die absoluten Messungen mit dem Theodolith Freiberg in Katharinenburg ist der hier gefundene Werth als der genauere benutzt worden, zumal auch der in Pawlowsk gewonnene Werth mit dem Katharinenburger völlig identisch, nämlich 28621000 wird, wenn man die eine Beobachtung vom 30. Juli ausschliesst, welche bedeutend von den übrigen abweicht.

3) Der Inductionscoefficient.

Die Ermittlung desselben geschah nach der Methode des Herrn Director Wild, welche publicirt ist in dessen Abhandlung [1]): „Bestimmung des Inductionscoefficienten von Stahlmagneten".

Aus gemeinschaftlichen Beobachtungen des Herrn Director Wild und Herrn E. Leyst mit mir gewann ich für den Magnet 2 den Inductionscoefficienten ν' bei Verstärkung und ν'' bei Schwächung:

1886.	ν'	ν''
26. August	0,000715	0,000722
27. „	728	714
28. „	732	724
Mittel . . .	0,000725	0,000720

Da wir aber nach jener Abhandlung $\nu' = \nu''$ annehmen können, so ergiebt sich für unsern Inductionscoefficienten

$$\nu = 0{,}000722 \pm 0{,}0000053.$$

Dieser Werth ist bei der Berechnung aller in Pawlowsk wie in Katharinenburg angestellten Beobachtungen verwendet worden, da hier in Katharinenburg die zu einer Wiederholung der Bestimmung nothwendigen Apparate nicht vorhanden sind.

4) Die Ablenkungsconstante k.

Diese Constante habe ich nach der gewöhnlichen Methode abgeleitet, indem ich die Ablenkungswinkel aus zwei Entfernungen nämlich: 300 und 400 mm. mass.

Mit Benutzung der Formel, welche in den Annalen des Physikalischen Central-Observatoriums pro 1878 angegeben ist, fand ich in Pawlowsk:

1886.	
15. August	$k =$ 1512
21. „	1496
21. „	1490
11. September	1508
Mittel. . .	1501 ± 8

In Katharinenburg erhielt ich:

1887.	
28. März	1478
28. „	1502
29. „	1470
30. „	1462
30. „	1453
5. April	1475
5. „	1503
7. „	1448
12. „	1521
12. „	1539
13. „	1503
13. „	1529
20. „	1489
20. „	1494
Mittel. . .	1490 ± 22

Die Differenz der beiden Mittelwerthe liegt innerhalb der mittleren Abweichung und da der letztere Werth aus 14, der erstere aber nur aus 4 Beobachtungen herstammt, ist der letztere wohl als der richtigere zu betrachten, und deshalb ist dieser auch bei der Berechnung der Beobachtungen in Katharinenburg verwendet.

---

1) Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. T. XXXIV, № 7.

Die Schwingungsdauer T bei den einzelnen Beobachtungen wurde abgeleitet aus einer Serie von 300 Einzelschwingungen, wobei man während der ersten und letzten 100 Schwingungen jede fünfte beobachtete.

Die einseitige Anfangsamplitude wählte ich etwa 47′ gross und erhielt als Endamplitude etwa 18′ so dass die mittlere (α) 32′ oder 0,5° beträgt. Die Torsion wurde bei jeder absoluten Messung bestimmt und zeigte sich während des ganzen Jahres recht constant, sie betrug 5,′4.

Bei der Berechnung berücksichtigte ich die Reduction der Schwingungsdauer auf unendlich kleine Bogen, die Torsion, den täglichen Gang des verwendeten Chronometers und die Variationen der Declination und Horizontal-Intensität (nach den Magnetometern) so wie es in den Annalen pro 1878 geschehen ist.

Bei den Ablenkungsbeobachtungen ist zu bemerken, dass in Folge der Excentricität des abgelenkten Magnets eine starke Differenz der Ablenkungswinkel auftritt, je nachdem der ablenkende Magnet auf der Ost- oder Westseite liegt. Die Beobachtungen ergaben nämlich dafür im Mittel 1° 3′, was am End-Resultat eine Correction von: $dH = +0{,}00032$ bedingen würde, die indessen nicht angebracht worden ist.

Vergleichung des Theodoliths Freiberg mit dem Magnetographen in Pawlowsk.

In Pawlowsk habe ich 6 Messungen der Horizontal-Intensität gemacht und die gleichzeitigen Werthe des Magnetographen durch Ausmessung der betreffenden Curven und Berechnung nach den Formeln erhalten, welche mir damals in Pawlowsk angegeben wurden. Bei der Berechnung meiner 6 Messungen sind einmal alle Pawlowsker Constanten ausser dem dort gefundenen μ, welches durch das Katharinenburger ersetzt ist, und dann zweitens alle Katharinenburger Constanten verwendet worden.

Die gefundenen Werthe sind folgende:

Horizontal-Intensität in Pawlowsk 1886 nach

	Theodolith Freiberg berechnet mit Pawlowsker Constanten	Theodolith Freiberg berechnet mit Katharinenburger Constanten	Magnetograph in Pawlowsk.	Differenz Freiberg—Magnetograph.
15. August	1,6382	1,6382	1,6384	— 0,0002
15. „	1,6344	1,6344	1,6347	— 0,0003
16. „	1,6356	1,6356	1,6357	— 0,0001
18. „	1,6409	1,6410	1,6409	0,0000
21. „	1,6372	1,6372	1,6373	— 0,0001
21. „	1,6372	1,6373	1,6373	— 0,0001
			Mittel. . .	— 0,00013

Hieraus folgt, dass der Theodolith Freiberg mit dem Magnetographen resp. also mit dem magnetischen Theodolith Brauer № 59, auf welchem dessen absolute Werthe basiren, gut übereinstimmt.

Aus denselben Beobachtungen der Horizontal-Intensität in Pawlowsk erhalten wir ferner als magnetisches Moment für Magnet 2

$M =$	10118900
	10112700
	10113900
	10113700
	10114600
	10116400
Mittel	10115030

Aus allen Beobachtungen während des Jahres 1887 in Katharinenburg resultirt aber der Mittelwerth

$$M = 10121330,$$

welcher grösser als der in Pawlowsk gefundene ist. Diese Zunahme des magnetischen Moments erscheint sehr auffallend, da gewöhnlich nur eine Abnahme desselben mit der Zeit erfolgt.

Betrachten wir die einzelnen Werthe dieser Grösse M während des ganzen Jahres 1887, (siehe die Tabelle der absoluten Messungen der Horizontal-Intensität) so finden wir zwar Schwankungen aber keine deutliche Abnahme, und scheint danach Magnet 2 recht constant zu sein.

Ob jene Vergrösserung von M vom September 1886 zum Januar 1887 auf dem Transport von Pawlowsk nach Katharinenburg entstanden ist, lässt sich nicht entscheiden, anführen will ich jedoch, dass beide Magnete 1 und 2 mit entgegengesetzten Polen also gleichsam verankert ganz nahe (10 mm.) neben einander in demselben Holzkästchen verpackt waren.

Schliesslich möge nochmals hervorgehoben werden, dass die absoluten Messungen mit diesem Theodolithen Freiberg berechnet sind ohne Rücksicht auf die eventuelle Differenz der Intensität an den Orten des abgelenkten und des Schwingungsmagnets und ohne Beachtung der Correction wegen der verschiedenen Werthe des Ablenkungswinkels, wenn der ablenkende Magnet auf der Ost- oder Westseite liegt; die Resultate sind als gültig betrachtet für die Mitte des Pfeilers β.

Falls in den nächsten Jahren eine neue Bestimmung aller Constanten dieses Theodoliths erfolgt, so ist es wohl wünschenswerth die im Jahre 1887 verwendeten Werthe übersichtlich zusammengestellt zu sehen, deshalb mögen diese Grössen hier nochmals angegeben werden:

$$\left.\begin{aligned} k &= 1490 \\ N_0 &= 28621100 \\ \mu &= 0{,}000543 \\ \nu &= 0{,}000722 \end{aligned}\right\} \text{Magnet II}$$

$$E_{300} = 299{,}961 \text{ mm.}$$
$$E_{400} = 399{,}948 \text{ mm.}$$

Der Ablenkungswinkel v wurde für die Berechnung der Glieder höherer Ordnung fürs ganze Jahr constant zu $v = 25° 2' 50''$ angenommen, da das magnetische Moment des Schwingungsmagnets keine deutliche Abnahme erkennen lässt.

Der Logarithmus des constanten Gliedes der Formel 29 in der Einleitung der Annalen pro 1878 pag. LIV erhält bei $H = 1{,}781$ den Werth

$$\log . c = 0{,}6635764.$$

P. Müller.

c) Inclination.

Zu Beobachtungen der Inclination besitzt das Observatorium zwei Apparate mit je vier Nadeln, nämlich ein älteres Instrument Adie № 60 und einen, 1886, aus Kew gekauften Inclinator Dover № 81. Das letztere Instrument war vor seiner Ankunft in Katharinenburg zuerst in Kew, im Februar und März 1886, und dann von Dr. Müller in Pawlowsk im August 1886 mit den bezüglichen Magnetographen verglichen worden, wobei sich folgende Correctionen der Nadeln ergaben:

Correction von Dover № 81 gegen den Magnetograph in Kew

	Nadel 1.	Nadel 2.	Nadel 3.	Nadel 4.
	+ 0,′5	+ 0,′3	+ 1,′3	+ 2,′5
	+ 1,0	+ 0,6	+ 2,2	+ 0,9
	+ 1,2	+ 1,6	+ 1,4	+ 1,9
	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,8	+ 1,5
Mittel	+ 1,0	+ 1,0	+ 1,7	+ 1,7

Correction gegen den Magnetograph in Pawlowsk

	Nadel 1.	Nadel 2.	Nadel 3.	Nadel 4.
	+ 1,′9	+ 2,′1	+ 1,′0	+ 2,′0
	+ 1,0	— 0,2	+ 1,6	+ 1,0
	+ 2,1	+ 0,5	+ 1,9	+ 1,4
	+ 0,5	— 0,1	— 0,1	+ 0,4
	+ 2,0	+ 0,7	+ 0,8	+ 1,1
	+ 1,0	+ 0,4	—	—
	+ 1,9	—	—	—
Mittel	+ 1,5	+ 0,6	+ 1,1	+ 1,2.

Ferner habe ich hier in Katharinenburg zwischen dem 30. April und 5. Mai 1887 auf dem Pfeiler β folgende relativen Correctionen der Nadeln gegen einander beobachtet:

	Nadel 1.	Nadel 2.	Nadel 3.	Nadel 4.
	+ 0′,9	+ 0′,6	+ 0′,6	— 0′,4
	+ 0,7	— 0,5	+ 0,5	+ 0,3
	— 2,2	— 0,5	+ 0,6	— 0,4
Mittel	— 0,2	— 0,1	+ 0,6	— 0,2

Endlich hat Dr. Müller hier in Katharinenburg am 23. Februar und 5. April 1887 je alle 4 Nadeln auf dem Pfeiler γ beobachtet und daraus folgende relativen Correctionen gefunden

	Nabel 1.	Nadel 2.	Nadel 3.	Nadel 4.
	+ 1′,3	— 0′,4	— 0′,1	— 1′,0
	+ 1,1	— 0,2	— 0,5	— 0,6
Mittel	+ 1,2	— 0,3	— 0,3	— 0,8

Vergleicht man die vier Beobachtungsreihen mit einander, so ergiebt sich, dass die Correctionen der Nadeln sich leider nicht mit Sicherheit haben bestimmen lassen und wir haben darum bei den Beobachtungen überhaupt keine Correctionen berücksichtigt.

Für die Nadeln 1 und 2 des Inclinators Adie № 60 erhielt ich im Vergleich zu dem Mittel aus den Nadeln von Dover № 81, indem ich sie erstens, am 6. und 7. Mai in dem Apparat Dover № 81 beobachtete, folgende Correctionen:

	Nadel 1.	Nadel 2.
	aus Adie № 60 in Dover № 81	
	— 1′,2	— 2′,4
	— 0,4	— 2,3
	+ 0,1	+ 1,3
Mittel	— 0,5	— 1,1

und zweitens am 14. und 16. Mai

	Nadel 1.	Nadel 2.
	aus Adie № 60 in Adie № 60	
	— 0′,5	— 1′,6
	— 0,6	— 2,1
Mittel	— 0,6	— 1,8

Auch diese Correctionen, obwohl sie bei Nadel 1 sicherer bestimmt scheinen, sind unberücksichtigt geblieben, weil wir bei Berücksichtigung derselben, wie aus dem weiter unten Folgenden hervorgehen wird, für den Anfang des Jahres im Verhältniss zu den späteren Monaten zu geringe Werthe der verticalen Componente der Intensität erhalten hätten.

Zum Magnetisiren der Nadeln war ein Electromagnet und zur Erregung desselben eine galvanische Batterie angeschafft worden. Die Batterie konnte erst vom 15. Februar 1887 an benutzt werden und bestand aus 8 grossen, sogenannten Schweizer Elementen (Zink und Kohle in wässeriger Lösung von Kochsalz), nachdem wir uns vorher durch Versuche überzeugt hatten, dass schon 6 solcher Elemente das Maximum der erreichbaren Magnetisirung der Inclinationsnadeln lieferten.

Vor dem genannten Termin, wo die Nadeln durch Streichen magnetisirt wurden, benutzten wir nur das Inclinatorium Adie № 60, um die Nadeln des neuen Instruments zu schonen und darauf Dover № 81. Am 30. Juli reiste ich fort, um gemäss mir gewordenem Auftrag die meteorologischen Stationen des Gouvernement Tobolsk zu inspiciren und hatte auf diese Fahrt, von der ich erst am 15. October zurückkehrte, Adie № 60 mitgenommen. Während meiner Abwesenheit hatte sich indessen die Batterie, obwohl sie ausschliesslich zum genannten Zweck benutzt wurde, allmählich soweit geschwächt, dass die Nadeln nicht mehr bis zur Sättigung magnetisirt und daher die mit dem Inclinatorium Dover erhaltenen Inclinationen sehr unsicher wurden. In den weiter unten folgenden Tabellen habe ich darum die Beobachtungen von September und Anfang October ganz ausgeschlossen; aber auch schon die Beobachtungen von Juli und August erscheinen nicht sicher genug und sind daher bei der Ableitung der Normalstände der Lloyd'schen Wage

wenig berücksichtigt worden. Vergleichen wir nachträglich die von uns schliesslich angenommenen Normalstände mit den aus den Beobachtungen jener Monate erhaltenen, so ergiebt sich, dass die beobachteten Inclinationen im Mittel zu klein gewesen sind.

Im Juli um 1',5; Zahl der Beobachtungen = 4
„ August „ 1,4 „ „ „ = 8
„ September „ 5,7 „ „ „ = 10

Nach meiner Rückkehr von der Reise beobachteten wir anfänglich die Nadel 1 und 2 von Adie № 60 im Inclinator Dover, indem wir sie mit dem zu letzterem Apparat gehörigen Streichmagneten, die ich gleichfalls auf die Reise mitgenommen hatte magnetisirten. Leider aber zeigte sich, dass die Axen dieser Nadeln an den Stellen, auf welchen sie bei der hier in Katharinenburg stattfindenden Inclination[1]) zu liegen kommen, offenbar stark abgenutzt waren, wie aus den differirenden Einstellungen der Nadeln hervorging. Dass diese Mängel der Nadeln jetzt stärker als im Mai, wo sie zuletzt bei der bezüglichen Inclination benutzt worden waren, hervortraten, ist wiederum darauf zurückzuführen, dass die Nadeln, wie mir aus den Erfahrungen im Observatorium in Pawlowsk bekannt ist, durch Bestreichen mit den üblichen Streichmagneten nicht bis zur Sättigung und auch nicht jedes Mal gleichförmig magnetisirt werden, wie durch einen kräftigen Electromagnet. Auch zeigte sich aus den Beobachtungen, dass die magnetische Axe in den Nadeln fast jedes Mal verschiedene Lagen einnahm. Im Mittel aus den 14 mit diesen Nadeln in der Zeit vom 21. bis 27. October von Dr. Müller und mir gemachten Beobachtungsreihen ergab sich als Normalstand der Lloyd'schen Wage wohl 5,0385, welcher Werth nur um 0,0017 grösser als der schliesslich angenommene ist, gleichwohl haben wir auch diese Beobachtungen weiter nicht benutzt[2]).

Es blieb uns somit nichts übrig als doch die neuen Nadeln des Dover'schen Inclinatoriums zu benutzen und wir wählten von ihnen № 3 und № 4, von welchen die erstere dünner und die letztere dicker als die gewöhnlichen Nadeln sind. Mit diesen Nadeln 3 und 4 des Dover'schen Inclinators, die behufs Magnetisiren je 10 mal auf jeder Seite gestrichen wurden, sind also alle Beobachtungen seit dem 29. October gemacht worden.

Ort der Beobachtungen. Die regelmässigen Beobachtungen der Inclination hätten alle auf demselben Pfeiler (β) gemacht werden müssen, auf welchem die Beobachtungen der Horizontal-Intensität stattfanden. Doch hätte das strenge Einhalten dieses Princips manche Ungelegenheiten im Gefolge gehabt. Es musste zu dem Zweck nämlich jedes Mal der grosse Theodolith Freiberg von seinem Platz entfernt und alsdann eine Untersatzplatte aus Marmor auf dem Pfeiler angekittet werden, da der Inclinator ohne letzteren zu unbequem zum Beobachten war. Endlich musste jedes Mal der magnetische Meridian von Neuem bestimmt werden. Wenn die letzteren Arbeiten auch nur als Unbequemlichkeiten zu bezeichnen sind, so konnte dagegen das häufige Transportiren des schweren Theodoliths durch die nicht zu vermeidenden kleinen Erschütterungen leicht einen schädlichen Einfluss auf ihn ausüben, und hauptsächlich aus letzterem Grunde beschlossen wir, die regelmässigen Beobachtungen auf dem Pfeiler γ zu machen und nur von Zeit zu Zeit die Differenzen der Inclination auf beiden Pfeilern zu bestimmen, um mittelst derselben die auf γ beobachteten Werthe auf den Pfeiler β reduciren zu können. Auf dem Pfeiler β sind am 28. Januar, 30. April — 5. Mai, 29. October — 7. November und 9.—12. December Beobachtungen gemacht worden, deren Resultate weiter unten aufgeführt sind. Indem wir nun nach ihnen die Normalstände der Lloyd'schen Wage ableiteten, erhielten wir aus den der Zeit nach nächsten auf γ vorher und nachher gemachten Beobachtungen folgende Differenzen[3]):

Datum 1887.	Inclinator.	Nadel.	Auf Pfeiler γ beobachtete Inclination.	Inclination nach den Magnetometern bezogen auf Pfeiler β.	Differenz β—γ.	Mittel.
28. Januar	Adie № 60	1	70° 43',4	70° 35',1	— 8',3	— 8',8
28. „	„ „	2	44,0	34,8	— 9,2	
20. April	Dover 81	1	44,3	34,5	— 9,8	— 8,6
20. „	„ „	2	43,2	34,4	— 8,8	
27. „	„ „	1	41,9	34,6	— 7,3	
27. „	„ „	2	42,7	34,0	— 8,7	
20. Mai	„ „	2	43,4	34,5	— 8,9	— 7,8
24. „	„ „	1	42,8	36,9	— 5,9	
24. „	„ „	2	45,5	36,8	— 8,7	

1) Bei den grösseren Inclinationen, die ich auf meiner Reise beobachtet habe, war das nicht der Fall.

2) Mit Zustimmung des Herrn Director H. Wild sind seither die Nadeln des Inclinators Adie № 60 in die Werkstätte des Central-Observatoriums geschickt worden, um dort deren Axen nachschleifen zu lassen.

3) Da der Normalstand der Lloyd'schen Wage sich mit der Zeit änderte, so haben wir für die Vergleichungen vom 20.—27. April, 20.—24. Mai und 8.—22. November eine Aenderung des Normalstandes um 0,0001 pro Tag angenommen. Ohne diese Annahme wären die Differenzen zwischen den Pfeilern β und γ resp. —8',9, 7',4 und 7',0 geworden.

Datum 1887.	Inclinator.	Nadel.	Auf Pfeiler γ beobachtete Inclination.	Inclination nach den Magnetometern bezogen auf Pfeiler β.	Differenz β—γ.	Mittel.
8. November	Dover 81	3	70° 42,'6	70° 35,'6	— 7,'0	
8. „	„ „	4	43,0	35,6	— 7,4	— 7,'3
22. „	„ „	3	45,4	38,3	— 7,1	
22. „	„ „	4	46,1	38,5	— 7,6	
7. December	„ „	3	44,5	36,2	— 8,3	
7. „	„ „	4	43,8	36,2	— 7,6	— 8,0
9. „	„ „	3	43,0	35,8	— 7,2	
9. „	„ „	4	44,7	35,8	— 8,8	
13. „	„ „	3	44,4	36,5	— 7,9	
13. „	„ „	4	44,3	36,6	— 7,7	— 7,5
13. „	„ „	3	43,2	36,9	— 6,3	
13. „	„ „	4	45,5	37,5	— 8,0	

Ob in den Differenzen der Inclination zwischen den Pfeilern β und γ in der That eine jährliche Periode existirt, wie aus obigen Zahlen hervorzugehen scheint und auch a priori nicht verneint werden kann, oder ob die Verschiedenheit der Differenzen nur die Folge von Instrumental- und Beobachtungsfehlern ist, lassen wir für's Erste dahingestellt. Zur Reduction der auf γ gemachten Beobachtungen auf den Pfeiler β haben wir von Januar bis April die Correction — 8,'7 und von Mai an bis zum Schluss des Jahres — 7,'8 benutzt.

In der *Hütte* vor der Stadt beobachteten wir folgende Inclinationen, zu denen wie oben auch der Vergleich mit den Magnetometern hinzugefügt ist:

Datum 1887.	Instrument.	Nadel.	Inclination in der Hütte.	Inclination nach den Magnetometern resp. Pfeiler β.	Differenz.	Beobachter.
13. Mai	Dover 81	1 aus Adie	69° 58,'0	70° 34,'1	36,'1	Abels
13. „	„	2 „ „	58,7	34,1	35,4	„
13. Juli	Adie 60	1 „ „	59,7	35,3	35,6	Müller
13. „	„	2 „ „	59,0	35,7	36,7	„
				Mittel	35,95	

Zum Vergleich des Magnetismus auf Pfeiler β mit dem in der Hütte berechnen wir noch die Total-Intensität; nach dem Bifilar betrug die horizontale Componente der Intensität während jener Inclinationsmessungen am 13. Mai 1,7828 und am 13. Juli 1,7798, woraus wir mit Berücksichtigung der weiter oben aufgeführten Differenz zwischen β und der Hütte für letztere resp. 1,8298 und 1,8268 erhalten. Aus diesen Daten und den beobachteten Inclinationen ergiebt sich nun

Totale Intensität

1887.	Pfeiler β.	Hütte.	Differenz.
13. Mai. . . .	5,3587	5,3429	0,0158
13. Juli	5,3560	5,3384	0,0176
		Mittel	0,0167

B) Die Magnetometer.

a) Das Gebäude der Magnetometer.

Die magnetischen Variationsapparate sind in dem westlich vom Hauptgebäude gelegenen Hause aufgestellt, welches aus zwei mittleren Zimmern besteht, denen östlich zwei andere schmälere Zimmer vorgelagert sind, während sie auf den drei anderen Seiten ein Corridor umgiebt. Auf der Nord- resp. Südseite haben die mittleren Zimmer je 2 und auf der Westseite je 1 Fenster. Diesen gegenüber sind in dem neu angebauten Corridor auf der Westseite 2 und auf der Nord- und Südseite je 3 Fenster aufgeführt, um jene Zimmer mit Licht zu versehn. Auf der östlichen Seite hat das Haus 4 Fenster. Zum Heizen des Gebäudes befindet sich je ein Ofen in der südwestlichen und der nordwestlichen Ecke des Corridors und ein dritter Ofen wärmt die beiden östlichen Zimmer. Diese Einrichtung wurde nach dem Muster der bezüglichen Gebäude in Pawlowsk getroffen, damit die Temperatur der mittleren Zimmer sich nur langsam ändern und je nach Be-

dürfniss durch Oeffnen oder Schliessen von Thüren und Fenstern regulirt werden könne. Das Gebäude ist aus Holz aufgeführt und enthält an Eisen abgesehn von kleinen eisernen Nägeln, mit denen ein Theil der Dachpappe angeschlagen ist, nur eine eiserne Klammer, mittelst welcher ein Balken befestigt wurde. Alle anderen metallischen Theile, wie solche an Thüren und Oefen nöthig sind, bestehen aus Kupfer oder Messing.

In jedem der mittleren Zimmer sind zum Aufstellen der zwei Serien von Variationsapparaten je sechs Pfeiler errichtet. Diejenigen von ihnen, auf welche die Magnete placirt wurden, bestehen aus nur sehr wenig eisenhaltigen Ziegeln, welche den alten Pfeilern entnommen wurden; die die Fernrohre tragenden Pfeiler aber sind aus gewöhnlichen rothen Ziegeln aufgebaut. Alle Pfeiler sind mit Marmorplatten bedeckt und zwar die im nördlichen Zimmer mit neuen 9 cm. dicken, die im südlichen Zimmer aber mit den aus früheren Jahren stammenden nur 5 cm. dicken Platten. Die Diele ist von den Pfeilern isolirt, doch steht das Fundament, auf welchem sie aufgebaut sind, im nördlichen Zimmer[1]) mit dem Fundament des Hauses in Verbindung, so dass starke Erschütterungen, z. B. durch heftiges Zuschlagen einer Thür oder durch starkes Stampfen auf der Diele hervorgebracht, an den Apparaten bemerkt werden können. Im südlichen Zimmer haben die die Magnetometer tragenden Pfeiler wohl jeder ein besonderes Fundament, in Folge des steinigen Bodens aber können starke Erschütterungen der Diele sich auch hier auf die Instrumente übertragen, wodurch die Beobachtungen an der älteren Lloyd'schen Wage wie weiter unten ausgeführt werden wird, leider gelitten haben.

Im nördlichen Zimmer, wo unsere als normale angenommenen, von Edelmann verfertigten Magnetometer stehn, sind über den die Fernrohre tragenden Pfeilern sowohl in der Lage als im Dache des Hauses Fenster[2]) angebracht, so dass die hier aus Glas bestehenden Scalen die Beleuchtung von oben, mittelst hinter sie gestellter Spiegel erhalten. Zur Nachtzeit wurde hinter jede Scale eine Lampe auf ein Brettgestell gesetzt und mit weissem Papier beklebte Brettchen, die drehbar um Axen angebracht sind und Tags über senkrecht stehn, über die Spiegel herabbewegt, wo sie durch Anschlagstücke in der gehörigen Höhe festgehalten werden. Diese Manipulationen waren also sehr einfach auszuführen. Im südlichen Zimmer sind die Scalen aus Papier und werden Nachts durch vorgestellte Lampen beleuchtet.

Im nördlichen Zimmer stehen die Magnetometer nördlich und im südlichen Zimmer südlich von den Fernrohren und es stehen die zwei Unifilare auf den beiden am Meisten nach Westen gelegenen Pfeilern, die Lloyd'schen Wagen auf den mittleren und die Bifilare auf den östlichen Pfeilern.

Die Entfernungen der Instrumente von einander betragen, im nördlichen Zimmer

Unifilar von Lloyd'sche Wage	= 2,03	Meter
„ „ Bifilar	= 3,58	„
Lloyd'sche Wage von Bifilar	= 1,90	„

und im südlichen Zimmer:

Unifilar von Lloyd'sche Wage	2,1	Meter
„ „ Bifilar	3,7	„
Lloyd'sche Wage von Bifilar	1,9	„

Die Entfernung der beiden Unifilare resp. der Bifilare von einander beträgt 6,6 Meter.

Da zur Bestimmung der Empfindlichkeit der Magnetometer die Kenntniss der Horizontal-Intensität erforderlich ist, hier bei uns aber wegen des eisenhaltigen Erdbodens und auch wegen des Einflusses der Magnete auf einander nicht wie das anderwärts geschieht, die Voraussetzung gemacht werden kann, dass die Intensität auf den Pfeilern der Magnetometer dieselbe sei, wie an dem Ort, wo die regulären absoluten Messungen gemacht werden, so habe ich vor der endgültigen Aufstellung der Magnetometer das Verhältniss der Intensitäten an den einzelnen Orten zu einander durch Schwingungsbeobachtungen zu ermitteln gesucht. Diese Beobachtungen machte ich mit dem Theodolith Krause № 9, wobei die Magnete der Variationsapparate auf den Pfeilern, ausgenommen natürlich den augenblicklich vom Theodolith besetzten Pfeiler, angenähert in der künftig einzunehmenden Lage aufgestellt wurden. Bezeichnen wir mit H_β die Horizontal-Intensität auf dem Pfeiler der normalen absoluten magnetischen Messungen und entsprechend durch die Indices U, L, B und u, l, b die Intensitäten auf den Pfeilern des Unifilars, der Lloyd'schen Wage und des Bifilars im nördlichen, resp. im südlichen Zimmer, so ergab sich

$$\text{am 8.—9. December 1886} \begin{cases} \frac{H_U}{H_\beta} = 1{,}0414 \\ \frac{H_L}{H_\beta} = 1{,}0448 \\ \frac{H_B}{H_\beta} = 1{,}0652 \end{cases}$$

1) Dieses Fundament, das sich unter dem ganzen nördlichen Theil des Zimmers hinzieht, fand ich schon vor und liess es stehen, da es fest, aus Granit, aufgeführt war.

2) Zum Schutz gegen Hagel wird auf das Dachfenster im Sommer ein mit einem Netz aus Messingdraht bespannter Rahmen gelegt. Die dadurch bewirkte Abnahme der Beleuchtung ist unmerklich.

$$15.\ \text{Januar}\ 1887\quad \frac{H_b}{H_\beta} = 0{,}9966$$

$$3.\ \text{Februar}\ 1887\quad \frac{H_l}{H_\beta} = 1{,}0030$$

Die letzte Beobachtung ist von Dr. Müller gemacht. Die Variationen der Intensität von einer Beobachtungsreihe bis zur andern konnten bei den drei ersten Werthen noch nicht beobachtet werden und zur Zeit der zwei letzten Beobachtungen waren die Variationen, wie an dem inzwischen aufgestellten Edelmann'schen Bifilar abgelesen werden konnte, so gering, dass sie vernachlässigt wurden.

Mittelst dieser Verhältnisszahlen nun ist später die Intensität für einen der Pfeiler, wenn deren Kenntniss nöthig war, aus den Ablesungen am Bifilar, dessen Normalstand auf den Pfeiler der normalen absoluten Messungen bezogen war, berechnet worden.

Der Temperaturcoefficient der Magnetometer wurde durch abwechselndes Erwärmen der einen Serie derselben bis etwa 25° und darauf folgende Abkühlung bis etwa 15° ermittelt, während die andere Serie derselben dabei in möglichst gleichförmiger Temperatur erhalten wurde. Eine solche Bestimmung wurde für die im nördlichen Zimmer aufgestellten neuen Apparate Mitte Februar und für die ältere Instrumentenserie bald darauf, Ende Februar bis Anfang März, ausgeführt. Die erhaltenen Werthe sind weiter unten, bei Beschreibung der einzelnen Instrumente aufgeführt.

Abgesehen von dieser Zeit waren wir bemüht, die Temperatur der Magnetometer auf 20°,0 C. zu erhalten. Zur Beurtheilung wie weit uns dieses gelungen ist, sind in der folgenden Tabelle die absoluten Maxima und Minima der bei den Apparaten abgelesenen Temperaturen für jeden Monat zusammengestellt.

1887.	Nördliches Zimmer. Maxima bei Bifil.	Maxima bei Ll. Wage.	Minima bei Bifil.	Minima bei Ll. Wage.	Südliches Zimmer. Maxima bei Bifil.	Maxima bei Ll. Wage.	Minima bei Bifil.	Minima bei Ll. Wag.
Januar. . . .	21°,1	20°,6	16°,4	16°,0	—	—	—	—
Februar . . .	25,8	25,0	14,1	13,7	21°,7	21°,6	14°,1	14°,4
März.	21,5	21,3	18,8	18,7	25,2	25,3	14,7	14,6
April.	21,1	21,0	19,5	19,5	20,8	21,0	19,3	19,4
Mai.	22,0	22,1	19,1	19,0	21,7	21,8	19,1	19,1
Juni	23,6	23,6	18,2	18,2	23,3	23,4	18,4	18,6
Juli	22,9	23,0	19,7	19,8	22,8	22,9	19,5	19,6
August . . .	22,0	22,0	19,5	19,5	22,2	22,3	19,6	19,6
September. .	21,5	21,5	18,6	18,5	22,1	22,1	18,7	18,8
October . . .	21,3	21,3	19,1	19,0	21,7	21,7	19,3	19,2
November. .	20,9	20,9	18,6	18,5	22,1	21,7	19,2	19,0
December . .	21,2	21,2	18,5	18,5	22,0	21,7	18,8	18,5

Die absolute Schwankung der Temperatur bei der Lloyd'schen Wage von Edelmann hat also, wenn wir von Januar, Februar und März absehen 23°,6 — 18°,2 = 5°,4 betragen und eine viel grössere Constanz war unter den gegenwärtigen Verhältnissen nicht zu erreichen. Das für den Januar aufgeführte Minimum im Betrage von 16°,0, welches grade bei Beginn der stündlichen Beobachtungen stattfand, hätte sich wohl vermeiden lassen können[1]), dagegen war es nicht zu verwundern, dass die Temperatur der Magnetometer am 20. Januar bis 16°,5 abnahm, da die Temperatur der äusseren Luft an diesem Tage bis zu —43°,5 gesunken war. Aus Furcht die Oefen allzustark zu erhitzen und dadurch vielleicht Feuerschaden zu verursachen, war es zuweilen auch an anderen kalten Tagen, zumal wenn dabei starker Westwind stattfand, schwer oder nicht möglich die normale Temperatur zu erhalten.

An den heissen Sommertagen wiederum ist die Temperatur, nach der obigen Tabelle, bis 3°,6 über die normale gestiegen.

b) Die Variationsapparate von Edelmann.

Die magnetischen Variationsapparate, welche Edelmann in München nach den Angaben von Director H. Wild construirt hat, sind bereits in des Ersteren Schrift: „Die erdmagnetischen Apparate der Polarexpeditionen im Jahr 1883". (Braunschweig bei Vieweg und Sohn 1882) beschrieben, so dass eine ausführliche Schilderung ihrer Construction hier unterbleiben kann.

---

1) Ebenso hätte die niedrige Temperatur im Juni vermieden werden können; sie war nur die Folge einer Nachlässigkeit des dejourirenden Beobachters, welchem das Reguliren der Temperatur überlassen bleiben muss, da beim Observatorium keine Wohnungen für die Beamten vorhanden sind.

Beim *Unifilar* entspricht ein Scalentheil einer Bogenminute. Zu dem Zweck wurde, da die Dicke des mit dem Magnet verbundenen Spiegels und ebenso die Verschlussplatte des Gehäuses je 2 mm. betrugen, die Scala auf 1718,5 mm. von der vorderen Fläche des Spiegels abgerückt. Zunehmenden Scalentheilen entspricht eine Bewegung des Nordpols nach Westen. Die Reductionsformel war also, wenn wir mit d die gesuchte Declination, mit D den der Ablesung 300 entsprechenden Normalstand, mit n die gegebene Ablesung bezeichnen und endlich gleich der Mehrzahl der Observatorien, östliche Declination als negative annehmen

$$d = D + n - 300.$$

Justirungen oder Verstellungen sind an diesem Unifilar im Laufe des ganzen Jahres nicht vorgekommen.

Beim *Bifilar* ist der Winkelwerth eines Scalentheils ebenfalls gleich einer Minute. Die Empfindlichkeit des Apparats, d. h. die einem Scalentheil entsprechende Aenderung der Horizontal-Intensität, wurde durch Ablenkungsbeobachtungen bestimmt, wobei der ablenkende Magnet stets in 50 cm. Entfernung vom abgelenkten aufgestellt wurde. Die Resultate waren, in Gauss'schen Einheiten, folgende

				Beobachter.
den 22.	December	1886	$\partial H =$ 0,000324	Abels
„ 7.	März	1887	323	„
„ 13.	„	„	323	Müller
„ 13.	„	„	323	„
		Mittel	= 0,000323	

Dieser Mittelwerth ist für das ganze Jahr benutzt worden. Ausserdem wurden noch folgende Bestimmungen ausgeführt:

				Beobachter.
den 19.	April	1887	$\partial H =$ 0,000321	Abels
„ 17.	Juni	„	322	Müller
„ 11.	November	„	324	Abels
„ 29.	December	„	324	Müller

Der Temperaturcoefficient des nicht compensirten Magnets[1]) ergab sich aus den Beobachtungen vom 11.—17. Februar, während welcher Zeit der Apparat bis 24°,8 C. erwärmt und dann auf 15°,0 abgekühlt wurde,

$$\text{für } 1^\circ \text{ C.} = 2{,}01 \text{ Scalentheile.}$$

Bei dieser Bestimmung ist die während derselben vorgekommene, übrigens geringe Aenderung der Intensität des Erdmagnetismus nach den Angaben des zweiten Bifilars, dessen Temperatur dabei möglichst constant erhalten wurde, berücksichtigt.

Zunehmenden Scalentheilen entspricht eine Zunahme der Intensität und es war also, wenn wir mit H den der Ablesung 300 entsprechenden Normalstand bezeichnen, die Formel zur Reduction der Ablesungen n

$$h = H + [(n - 300) + 2{,}01\,(t - 20^\circ)]\; 0{,}000323.$$

Zum Messen der Temperatur befand sich beim Bifilar anfänglich, bis zum 7. März, ein von Fuchs in München verfertigtes Thermometer, welches vermittelst einer Fassung aus Messing, in welche der grössere Theil der Kugel eingekittet war, in den Apparat eingeschraubt wurde. Da dieses Thermometer aber, trotz berücksichtigter Correction, die wir wiederholt durch in einem Wasserbade ausgeführte Vergleichung mit einem anderen verificirten Instrument bestimmt hatten, dennoch stets c. 0°,4 höhere Temperaturen angab, als ein ähnlich von Greiner construirtes Thermometer, welches bei der Lloyd'schen Wage aufgestellt war, so vertauschten wir am 7. März die beiden Thermometer und es kehrte sich das Verhältniss der Temperaturen um, d. h. scheinbar wurde jetzt die Lloyd'sche Wage wärmer als das Bifilar. Offenbar war also die Correction eines der Thermometer nicht richtig angenommen und wir mussten vermuthen, dass die Schuld daran die erwähnte Verkittung trug. Um uns davon zu überzeugen, nahmen wir die Thermometer aus den Fassungen heraus, bei welcher Gelegenheit jedoch das Fuchs'sche Instrument zerbrach. Das Thermometer Greiner zeigte ohne Fassung dieselbe Correction wie mit der Fassung. Alsdann, am 13. März wurde zum Bifilar ein Psychrometer-Thermometer № 531* von Fuess und das Greiner'sche Thermometer wieder zu der Lloyd'schen Wage gesetzt.

---

1) Dieser Magnet ist im Central-Observatorium angefertigt und dort von mir daselbst nach der Methode von Strouhal und Barus gekocht und magnetisirt worden. Sein magnetisches Moment hat sich offenbar recht constant gehalten.

Dass in der That das Thermometer Fuchs fehlerhaft gewesen sein muss, zeigten die weiteren Beobachtungen, nach welchen sich nunmehr die Temperatur der beiden Apparate als gleich erwies. (Siehe die obige Tabelle der Maximal- und Minimal Temperaturen im Magnetometergebäude).

Es erübrigt noch, der vorgekommenen Verstellungen des Bifilars zu erwähnen. Es hatten sich nämlich die Fäden, an welchen der Magnet hängt, obwohl sie schon im Winter 1885—1886 gedient hatten und auch Anfang 1887 sich unverkürzt erhielten, doch im Sommer, wohl in Folge grösserer Feuchtigkeit, ausgereckt und mussten darum mittelst der am Torsionskopf befindlichen Schraube gehoben werden. Solche Hebungen fanden statt am 30. Mai, am 24. Juni und am 13. September und haben, ausgenommen am letztgenannten Datum, Verstellungen bewirkt, wie aus der weiter unten aufgeführten Tabelle der Normalstände zu ersehn sein wird.

Die *Lloyd'sche Wage* von Edelmann steht genau im, oder der Magnet derselben senkrecht zum magnetischen Meridian, dessen Lage ich vor der endgültigen Aufstellung des Apparats mit dem Theodolith Krause bestimmt und durch Marken an den Wänden bezeichnet hatte. Die Entfernung der Scala des Ablesefernrohrs von dem Spiegel, welche nicht genau gemessen werden kann, ist ungefähr dieselbe wie bei den anderen Instrumenten. Der röhrenförmige Magnet enthält in seinem Innern einen zweiten kleineren Magnet, mit welchem eine Compensation gegen die Einwirkung der Temperatur beabsichtigt (aber nicht erreicht) ist[1]). Bei Zunahme der erdmagnetischen Kraft treten kleinere Zahlen in das Gesichtsfeld des Fernrohrs.

Die Empfindlichkeit auch dieses Apparats wurde durch Ablenkungsbeobachtungen bestimmt, bei welchen der ablenkende Magnet ebenfalls in 50 cm. Entfernung aufgestellt wurde. Die Resultate dieser Beobachtungen, welche stets aus doppelten Serien von Ablenkungen bestanden, waren folgende:

den 22. December	1886	$\partial V = 0{,}000570$	Beobachter	Abels
„ 7. März	1887	$\partial V = 0{,}000590$	„	„
„ 13. „		$= 594$	„	Müller
„ 13. „		$= 592$	„	„
„ 15. „		$= 593$	„	Abels
	Mittel	$= 0{,}000592$		

Dieser Werth ist für 1. Januar bis 31. Mai benutzt worden.

19. April	$\partial V = 0{,}000597$	Beobachter	Abels
21. Mai	$= 597$	„	Müller
17. Juni	$= 597$	„	„
Mittel	$= 0{,}000597$	benutzt für 1. Juni — 30. November	

11. November $\partial V = 0{,}000607$ Beobachter Abels

Bevor wir auf eine Discussion dieser Messungen, welche eine auffallende Abnahme der Empfindlichkeit ergeben, eingehen, stellen wir noch die aus den stündlichen Beobachtungen sich ergebenden Mittel der abgelesenen Scalentheile für die Monate Januar bis November, während welcher Zeit keine absichtlichen Verstellungen[2]) am Apparat stattgefunden haben, zusammen:

	Jan.	Feb.	März.	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Octob.	Novemb.
	335,4	323,7	312,3	305,2	298,6	293,7	287,5	282,7	274,3	266,2	257,0
Differenzen . .	11,7	11,4	7,1	6,6	4,9	6,2	4,8	8,4	8,1	9,2.	

Es sind die Ablesungen also ziemlich regelmässig immer kleiner und kleiner geworden, was einer scheinbaren Zunahme der magnetischen Kraft, sei es des Magnets selbst oder des Erdmagnetismus, entspricht. Anfänglich letzteres annehmend, nämlich dass die Zunahme der Kraft des Erdmagnetismus mit dem Eindringen der Kälte in den Erdboden die einzige Ursache davon sei, mussten wir diese Erklärung aber fallen lassen, als im Sommer und auch im Herbst noch keine Umkehr in den Ablesungen stattfand und die Ursache im Apparat selbst suchen. Eine Verstärkung der Kraft des

1) Bei dem entsprechenden Instrument für das Observatorium in Irkutsk habe ich diese Temperatur-Compensation durch eine solche ersetzen lassen, bei welcher der Schwerpunkt des Magnets in Folge der verschiedenen Ausdehnung von Stahl und Zink längs seiner Axe versetzt wird. Da sich dieselbe vollkommen, wie aus den oben mitgetheilten Beobachtungen dieses Observatoriums hervorgeht, bewährt hat, so wird es gut sein, eine entsprechende Aenderung auch hier vorzunehmen. H. Wild.

2) Nach den Empfindlichkeitsbestimmungen wurde der Magnet stets arretirt und dann wieder losgelassen, um ihn für den Fall, dass er seine Lage durch die nicht zu vermeidenden Erschütterungen geändert haben sollte, wieder in die frühere Lage zurückzuführen, Verstellungen in Folge dieser Arretirungen sind aber nicht merkbar gewesen.

Magnets, die vielleicht dadurch eingetreten sein könnte, dass der in ihm steckende Compensationsmagnet, dessen Pole entgegengesetzt den Polen des ihn umschliessenden Magnets gerichtet sein müssen, sich mit der Zeit geschwächt hat, kann ebenfalls nicht angenommen werden, denn dann hätte die Empfindlichkeit der Lloyd'schen Wage wachsen müssen, während die Beobachtungen eine Abnahme der Empfindlichkeit ergaben.

Schliesslich vermutheten wir, dass die Schraube, welche unter dem Magnet zur Regulirung der Empfindlichkeit angebracht ist, sich in Folge der kleinen Erschütterungen die, wie bereits oben gesagt ist, auf den Apparat übergehn können, allmählich gesenkt hat. Denn hierdurch kommen, wie wir uns durch Versuch überzeugt haben, kleinere Zahlen ins Gesichtsfeld des Fernrohrs, auch wäre dadurch die Abnahme der Empfindlichkeit erklärt. Um nun diese mögliche Störungsquelle zu beseitigen, haben wir die Stellung der Schraube am 30. November, zwischen $12^{1}/_{4}^{h}$ und 2^{h}, durch einen Tropfen Spiritus-Lack fixirt. Bei der Gelegenheit wurde der Apparat durch Heben der bezüglichen Schraube etwas empfindlicher gemacht. Darauf ergaben sich folgende Werthe der Empfindlichkeit:

den 2	Dec. 1887	$\partial V = 0{,}000498$	Beobachter:	Abels
5	„	496	„	Müller
„	„	495	„	Abels
6	„	497	„	Müller
„	„	496	„	Abels
29	„	496	„	Müller
		das Mittel $= 0{,}000496$		

haben wir für den December benutzt.

Der Temperaturcoefficient dieser Lloyd'schen Wage ergab sich aus den Beobachtungen vom 11. bis 17. Februar bei Temperaturen zwischen 23°,9 und 14°,8

$$\text{für } 1^\circ \text{ C.} = 4{,}69 \text{ Scalentheile}$$

welcher Werth für die Zeit vom 1. Januar bis 30. November beibehalten wurde. Für den December berechneten wir daraus gemäss der geänderten Empfindlichkeit des Apparats

$$1^\circ \text{ C.} = 5{,}60 \text{ Scalentheile.}$$

Die benutzten Formeln zur Reduction der Ablesungen an der Lloyd'schen Wage von Edelmann waren also

$$v = V - [(n - 300) - 4{,}69\ (t - 20)]\ 0{,}000592 \text{ für Januar — Mai}$$

$$v = V - [(n - 300) - 4{,}69\ (t - 20)]\ 0{,}000597 \text{ für Juni — November}$$

$$v = V - [(n - 300) - 5{,}60\ (t - 20)]\ 0{,}000496 \text{ für December.}$$

c) *Die Variationsapparate von Kupffer.*

Die ältere Serie von Variationsapparaten, welche wir die Kupffer'schen nennen werden, ist im südlichen Zimmer des Magnetometergebäudes, analog den Edelmann'schen Instrumenten aufgestellt.

Beim *Unifilar von Kupffer* ist der Faden von einer nicht ganz eisenfreien, 1,1 Meter langen conischen Röhre aus Messing umgeben, die an den Pfeiler angeschraubt und ausserdem angekittet ist. Früher war der Spiegel fest an der Fassung des Magnets angebracht, so dass der Apparat nur im magnetischen Meridian aufgestellt werden konnte; gegenwärtig aber kann er, nachdem im Central-Observatorium Ende 1886 auf meine Bitte eine kleine Verbesserung vorgenommen ist, in beliebigem Azimuth stehn. Die Enden des Magnets bewegen sich in Dämpfern, die ich hier habe machen lassen. Ein fixer Spiegel zur Controle der Lage des Fernrohrs ist nicht vorhanden. Verstellungen des letzteren, wenigstens bedeutendere, sind übrigens nicht zu befürchten, da wir das stabil gearbeitete Gestell, auf welchem das Fernrohr ruht, fest an den betreffenden Pfeiler angekittet haben. Die Entfernung des Spiegels von der auf Holz aufgeklebten Papierscala hatte ich so berechnet, dass ein Theilstrich der Scala, wenn letztere in richtige Millimeter getheilt wäre, eine Minute betragen hätte, mit Berücksichtigung der 3,0 mm. betragenden Dicke des Spiegelglases und der 4,0 mm. dicken Verschlussplatte des Gehäuses. Da aber bei der Scala, die ich erhielt, nachdem die Pfeiler bereits aufgerichtet waren, 398,8 Theile sich = 500 mm. erwiesen, so entsprach also

$$1 \text{ Scalentheil} = 1{,}254 \text{ Bogenminuten}$$

Zunehmenden Scalentheilen entspricht eine Bewegung des Nordpols nach Osten. Als Normalstand haben wir bei

diesem Unifilar ebenso wie bei den anderen Kupffer'schen Magnetometern die Mitte der Scala, oder die Ablesung 350 angenommen. Die Reductionsformel war also

$$d = D + (350 - n)\ 1{,}254.$$

Die Kupffer'schen Magnetometer wurden im Januar aufgestellt. Weitere Justirungen des Unifilars fanden am 17. Juni und 21. Juli statt.

Beim *Bifilar* von Kupffer geht der Faden über eine an der Magnetfassung befestigte Rolle und wird oben an mikrometrisch verstellbaren Stücken, durch welche die Empfindlichkeit regulirt werden kann, festgeklemmt. Zur Drehung des Magnets um 90 Grad ist an der Fassung ein Anschlagstück angebracht. Im Uebrigen ist die Construction wie beim Unifilar. Der Winkelwerth eines Scalentheils beträgt 1,256 Minuten.

Die Empfindlichkeit des Bifilars bestimmten wir anfänglich allein aus dem Torsionswinkel den wir bei der ersten Aufstellung des Apparates am 17. Januar = 52°,3 fanden. Daraus ergab sich

$$\partial H = 0{,}000501.$$

Um diesen Apparat der leichteren Vergleichbarkeit wegen auf dieselbe Empfindlichkeit zu bringen, wie das Edelmann'sche Bifilar, bei welchem eine Verringerung der Empfindlichkeit nicht anging, wurden die oberen Enden der Suspension am 17. Juni einander genähert, worauf sich der Torsionswinkel = 63°,75 und daraus der Werth eines Scalentheiles

$$= 0{,}000320$$

ergab. Ausserdem wurde bei dieser Gelegenheit die Empfindlichkeit auch aus Schwingungsbeobachtungen bei natürlicher und verkehrter Lage des Magnets bestimmt, woraus sich ergab

$$\partial H = 0{,}000322.$$

Endlich am 20. Juli wurde ein doppelter Faden eingezogen, da der vorige sich als zu schwach erwiesen hatte, so dass er wegen Ausreckens schon am 15. Juni hatte verkürzt werden müssen. Bei dieser letzten Justirung ergab sich aus dem Torsionswinkel 63°,8

$$\partial H = 0{,}000319$$

welcher Werth fortan benutzt wurde.

Der Temperaturcoefficient ergab sich aus den Beobachtungen vom 28. Februar bis 5. März zwischen 20°,0 R. und 12°,6 R.

$$\text{für } 1^\circ = 1{,}13 \text{ Scalentheile}$$

statt welcher Zahl seit dem 18. Juni gemäss der geänderten Empfindlichkeit

$$1^\circ \text{ R.} = 1{,}76 \text{ Scalentheile}$$

angenommen wurde. Das dem Apparat beigegebene Thermometer ist in ganze Grade Reaumur getheilt und wird vermittelst einer Fassung in das Magnetgehäuse gesteckt. Die Correction dieses Instruments haben wir nicht bestimmt, da es sich nicht aus der Fassung herausnehmen liess. Uebrigens kommt es für den vorliegenden Zweck ja weniger auf die Kenntniss des absoluten Werthes der Correction an als darauf, dass die Correction sich nicht ändere, und das ist bei diesem schon alten Thermometer, das sich zudem in gleichförmiger Temperatur befindet, nicht zu befürchten.

Wachsenden Scalentheilen entspricht bei diesem Bifilar abnehmende Intensität. Die Reductionsformel war also in der ersten Zeit, bis zum 17. Juni

$$h = H + [(350 - n) - 1{,}13\ (t - 16{,}0)]\ 0{,}000501.$$

Für die spätere Zeit sind in diese Formel die bereits oben aufgeführten Werthe einzusetzen.

Die *Lloyd'sche Wage* von Kupffer stammt ebenso wie die zwei vorerwähnten Apparate aus älterer Zeit; doch ist sie im Jahre 1880 im Central-Observatorium einer Reparatur, resp. Verbesserung unterzogen worden. Immerhin aber kann sie sich an Güte der Construction nicht mit der Lloyd'schen Wage von Edelmann messen. Ihre hauptsächlichsten Mängel sind folgende: es ist keine Vorrichtung zur Regulirung der Empfindlichkeit vorhanden; ferner heben sich zum Arretiren des Magnets nicht die dazu bestimmten Arme, sondern diese stehen fest und es müssen die Axenlager zusammen mit dem über dem Magnetspiegel stehenden Prisma und dem fixen Spiegel, welche an demselben Metallstück

wie die Lager befestigt sind, gesenkt werden, bis der Magnet sich in die Arretirungsarme legt. In Folge davon ändert sich die Ablesung bei jeder Hebung oder Senkung des Magnets um mehrere Scalentheile und darum müssen Arretirungen vermieden werden. Zu diesem Uebelstand trat in diesem Jahr hinzu, dass der Magnet sich, wie schon weiter oben erwähnt ist, in Folge von Erschütterungen auf den Axenlagern verstellt hat, so namentlich, als im Juni die Dielenbretter des Corridors zusammengeklopft werden mussten. Aber auch zu anderer Zeit sind allmähliche Verstellungen vorgekommen, sei es durch die geringen Erschütterungen, welche die Beobachter durch das Gehn hervorbrachten, oder die wahrscheinlich stärkeren, bewirkt durch das Niederlegen des Holzes, welches zum Heizen der Oefen in den Corridor gebracht wurde. Die Beobachtungen an dieser älteren Lloyd'schen Wage im Jahre 1887 aber sind werthlos und darum sind in den später folgenden Tabellen auch nicht die aus den absoluten Beobachtungen resultirenden Normalstände dieses Apparats aufgeführt.

Die Empfindlichkeit dieser Lloyd'schen Wage wurde durch Beobachtungen der Dauer von Schwingungen um eine horizontale und eine verticale Axe bestimmt, wobei als Winkelwerth eines Scalentheils 1,016 Minuten angenommen wurde. Es ergaben sich folgende Resultate

2. Februar 1887	$\partial V = 0{,}002515$	Beobachter:	Abels
„ „	2503	„	„
„ „	2496	„	Müller
„ „	2501	„	„
	Mittel = 0,002504		

ferner

18. Juni 1887 $\partial V = 0{,}002561$ Beobachter: Abels

Der Einfluss der Temperatur ergab sich aus den Beobachtungen vom 28. Februar bis 5. März zwischen 24°,8 und 15°,5

$$= 1{,}65 \text{ Scalentheile für } 1^\circ \text{ C.}$$

Zum Messen der Temperatur war bei diesem Apparat das Psychrometerthermometer № 393* von Geissler in Bonn aufgestellt.

Bei zunehmender Intensität traten kleinere Zahlen in das Gesichtsfeld des Fernrohrs.

C) Die Normalstände der Magnetometer.

a) Unifilar.

Die auf dem Pfeiler ε mit dem Edelmann'schen Apparat beobachteten Declinationen, sowie die auf Grundlage derselben abgeleiteten Normalstände der Unifilar-Magnetometer von Edelmann und Kupffer sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt; wobei zu bemerken, dass alle Beobachtungen ausser die vom 26. Januar und 22. Februar, die Herr Abels anstellte, von Herrn Müller gemacht sind.

Datum. 1887.	Zeit.	Declination.	Normalstände:	
			Unifilar Edelmann.	Unifilar Kupffer.
26. Januar	$2^h\ 3^m$— 28^m	—9°14′,1	—9°52′,8	—9°27′,9
27. „	3 31 — 49	13,8	52,6	27,6
9. Februar . . .	10 23 — 41	15,0	52,8	26,6
22. „ . . .	12 51 —1^h10	12,8	52,2	26,0
23. „ . . .	10 31 — 50	14,1	52,4	26,5
8. März	10 40 — 52	13,7	52,6	26,3
23. „	10 19 — 35	16,4	52,8	26,6
5. April	12 52 —1 14	10,1	52,6	26,4
11. „	1 49 —2 4	4,5	52,4	26,0
20. „	12 30 — 50	11,3	52,5	26,0

Datum. 1887.	Zeit.	Declination.	Normalstände:	
			Unifilar Edelmann.	Unifilar Kupffer.
24. Mai......	$10^h 57^m$—$11^h 11^m$	—9°12',7	—9°52',7	—9°25',8
28. „	11 18 — 30	13,5	52,4	25,4
11. Juni.....	9 20 — 36	16,7	52,3	23,9
14. „	11 46 — 57	12,2	52,8	24,3
22. „	12 30 — 43	11,2	52,1	28,3
7. Juli......	12 21 — 36	9,3	51,6	25,9
22. „	10 20 — 34	14,3	51,5	25,5
27. „	9 37 — 47	18,1	51,6	25,4
4. August....	11 57 —12 8	13,7	51,2	24,7
9. „	12 40 — 54	10,8	51,4	24,6
17. „	10 43 — 54	12,3	51,2	24,3
30. „	11 19 — 31	12,6	50,8	23,8
14. September..	10 57 —11 9	12,4	51,2	24,0
22. „ ..	1 24 — 34	11,2	51,5	24,6
28. „ ..	11 10 — 22	15,9	51,2	24,6
12. October....	10 0 — 10	15,9	51,8	—
14. „	12 10 — 24	15,4	51,6	24,9
27. „	10 13 — 26	15,8	51,7	25,2
9. November..	12 37 — 47	13,3	51,6	25,6
22. „ ..	12 12 — 22	18,1	51,8	26,0
9. December..	10 31 — 42	15,2	52,0	26,4
14. „ ..	1 20 — 30	16,2	51,7	26,2
21. „ ..	12 32 — 42	15,6	52,0	26,7

Um einen besseren Ueberblick über diese Beobachtungen zu gewinnen, haben wir die Normalstände auf Netzpapier graphisch dargestellt. Da zeigte sich noch deutlicher als aus der einfachen Durchsicht der Zahlen, dass der Normalstand des Unifilars von Edelmann bis Mitte Juni wenigstens nahezu constant gewesen ist, dann aber sich verringert, bis er Anfang September den kleinsten Werth erreicht und darauf wieder zunimmt.

Zur Ausgleichung der Beobachtungsfehler zogen wir durch die gegebenen Punkte aus freier Hand eine continuirlich gekrümmte Curve, die sich soweit den Beobachtungen anschloss, dass die mittlere Abweichung der letzteren von der Curve nur ± 0',15 betrug. Dann lasen wir aus der Curve die Werthe für den 1., 10., 20. und letzten Tag jedes Monats ab und nahmen die Mittel dieser Zahlen als Normalstände der Monate an. Diese Normalstände, welche schliesslich zur Umsetzung der am Unifilar Edelmann gemachten Ablesungen in Grade und Minuten verwendet wurden, waren folgende:

1887	Januar	— 9° 52,6
	Februar........	52,5
	März..........	52,5
	April	52,5
	Mai	52,5
	Juni..........	52,2
	Juli	51,6
	August	51,2
	September	51,2
	October........	51,5
	November	51,7
	December.......	51,8

Die Normalstände des Kupffer'schen Unifilars ergeben, mit Ausnahme des Sprunges im Juni und Juli, welcher offenbar von den bereits erwähnten Justirungen am 18. Juni und 21. Juli herrührt, eine ähnlich verlaufende Curve wie die Normalstände des Edelmann'schen Unifilars. Endgültige Normalstände der einzelnen Monate haben wir für diesen Apparat nicht abgeleitet, da die Ablesungen an demselben überhaupt nicht bearbeitet wurden.

b) *Bifilar.*

Auch hier geben wir zuvörderst die Resultate der absoluten Beobachtungen der Horizontal-Intensität, welche auf dem Pfeiler β des Pavillons mit dem Theodolith Freiberg gemacht sind, und die nach denselben berechneten Normalstände der beiden Bifilar-Magnetometer. Hinzugefügt sind dazu die magnetischen Momente des Magnets vom genannten Theodolith. Nur die Beobachtungen vom 21. Februar sind von Herrn Abels, alle übrigen von Herrn Müller angestellt.

Datum. 1887.	Zeit.	Horizontal-Intensität.	Normalstände:		Magnetische Momente.
			Bifilar Edelmann.	Bifilar Kupffer.	
7. Februar . . .	10^h59^m — 12^h30^m	1,7824	1,7726	1,7653	10125300
9. „ . . .	11 18 — 1 0	814	727	646	23800
21. „ . . .	12 48 — 3 33	811	727	656	25900
23. „ . . .	11 21 — 12 49	809	726	655	21600
8. März	11 27 — 12 55	808	726	654	20600
23. „	11 17 — 12 39	801	736	658	23000
28. „	12 2 — 1 28	818	736	652	23300
30. „	12 8 — 1 20	818	729	655	21800
5. April.	10 25 — 11 41	759	727	650	19600
7. „	12 6 — 2 1	796	728	—	20700
12. „	12 28 — 2 36	809	726	—	22100
20. „	10 8 — 11 24	796	723	652	20500
24. Mai.	9 5 — 10 29	793	717	649	21300
28. „	9 26 — 10 46	787	716	643	20100
14. Juni	1 16 — 2 40	817	677	651	19300
15. „	1 32 — 2 45	823	670	—	20400
21. „	11 12 — 12 36	799	649	746	21600
22. „	10 22 — 11 39	792	650	746	21700
29. „	11 9 — 12 18	802	612	747	20600
7. Juli	9 57 — 11 8	780	608	743	20000
9. „	12 24 — 1 33	783	604	750	20400
14. „	2 8 — 3 42	814	600	—	19800
26. „	1 32 — 2 47	809	599	749	19600
4. August. . . .	10 2 — 11 5	776	588	748	20900
9. „	10 39 — 11 57	801	582	—	21500
10. „	11 4 — 12 22	799	581	747	20300
16. „	10 8 — 11 22	790	580	748	21100
30. „	9 41 — 10 44	782	579	753	18100
14. September . .	9 26 — 10 30	809	576	761	18800
20. „ . .	9 15 — 10 32	804	572	762	19100
28. „ . .	9 24 — 10 32	773	577	761	21000
5. October . . .	9 51 — 11 3	804	578	766	20900
18. „ . . .	10 11 — 11 19	806	577	768	22400
9. November . .	10 24 — 11 39	816	584	783	21200
22. „ . .	10 27 — 11 45	799	588	784	22800
7. December . .	10 49 — 12 21	815	587	781	24500
14. „ . .	11 1 — 12 16	796	586	783	21400
21. „ . .	10 24 — 11 32	808	588	787	23400

Zuvörderst ist zu diesen Beobachtungen zu bemerken, dass am 23. März eine kleine eisenhaltige Laterne in der Nähe des Theodoliths gestanden und dass der Beobachter am 28. März seine Taschenuhr fortzulegen vergessen hatte.

Ferner ist in Erinnerung zu bringen, dass durch die vorgenommenen Justirungen Verstellungen bewirkt waren: beim Edelmann'schen Bifilar am 30. Mai und 24. Juni und beim Kupffer'schen Bifilar am 18. Juni und 20. Juli.

Die graphische Darstellung der Normalstände des Edelmann'schen Bifilars zeigt ein deutlich ausgeprägtes Maximum in der zweiten Hälfte des März, einen recht steilen Abfall der Curve im Juni und ein Minimum Mitte September, worauf wieder ein Ansteigen erfolgt. Einen ähnlichen Gang scheinen auch die Normalstände des Kupffer'schen Bifilars zu haben, nur dass das Minimum bei ihnen schon im August eintritt. Eines Erklärungsversuches enthalte ich mich, bis im Magnetometergebäude Beobachtungen der Feuchtigkeit werden gemacht sein, zu welchen uns bisher ein brauchbares Instrument fehlte.

Die Aenderungen der Normalstände sind so bedeutend, dass es hier nicht anging, einen Mittelwerth für jeden Monat anzunehmen, sondern es musste der Normalstand für jeden einzelnen Tag abgeleitet werden. Zu dem Zweck haben wir aus der graphisch ausgeglichenen Curve, von welcher die einzelnen Beobachtungen im Mittel nur um ± 0,0002 abweichen, die Normalstände für jeden zehnten Tag abgelesen und für die zwischenliegenden Tage einfach interpolirt. Die so erhaltenen Normalstände des Edelmann'schen Bifilars sind in der folgenden Tabelle aufgeführt. Für die Tage, an welchen Verstellungen in Folge der Justirungen stattfanden, sind demgemäss zwei Werthe gegeben.

Normalstände des Bifilar-Magnetometers von Edelmann 1887.

Datum.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.
1	1,7721	1,7725	1,7728	1,7728	1,7722	1,7681	1,7613	1,7589	1,7577	1,7576	1,7582	1,7587
2	1	5	8	8	22	80	12	88	77	6	2	7
3	1	5	8	8	21	79	11	87	77	6	2	7
4	1	6	8	7	21	79	10	87	6	6	3	7
5	1	6	9	7	21	78	09	86	6	6	3	7
6	2	6	9	7	20	77	08	85	6	6	3	7
7	2	6	9	7	20	76	07	85	6	6	3	7
8	2	6	9	7	20	76	06	85	6	6	3	7
9	2	6	9	7	20	75	05	84	6	6	4	7
10	2	6	9	7	20	73	05	84	6	6	4	7
11	2	6	9	7	20	72	04	83	5	6	4	7
12	2	6	9	6	20	70	03	83	5	7	4	7
13	3	7	9	6	19	69	03	82	5	7	5	7
14	3	7	9	6	19	67	02	82	5	7	5	7
15	3	7	9	5	19	66	01	81	5	7	5	7
16	3	7	9	5	18	64	01	81	5	7	5	7
17	4	7	9	4	18	63	600	80	5	7	5	7
18	4	7	9	4	18	62	599	80	5	7	5	7
19	4	7	9	4	18	59	8	80	5	8	6	8
20	4	7	9	4	18	56	7	80	5	8	6	8
21	4	7	9	4	18	53	7	79	5	8	6	8
22	4	7	9	4	17	50	6	79	5	9	6	8
23	4	7	9	3	17	48	5	79	5	9	7	9
24	4	8	9	3	17	1,7646 / 1,7617	5	78	5	79	7	9
25	5	8	8	3	16	17	4	78	5	80	7	9
26	5	8	8	2	16	17	3	78	5	0	7	9
27	5	8	8	2	15	16	3	78	5	0	7	89
28	5	1,7728	8	2	15	15	2	78	5	0	7	90
29	5		8	2	15	14	1	78	5	1	7	90
30	5		8	1,7722	1,7715 / 1,7681	1,7613	0	78	1,7575	1	1,7587	1,7590
31	1,7725		1,7728		1,7681		1,7590	1,7577		1,7581		

c) *Lloyd'sche Wage.*

Die Ableitung der Normalstände der Lloyd'schen Wage bot von allen Apparaten die grössten Schwierigkeiten, da mehrere Umstände zusammentraten, welche die Vergleichbarkeit der Beobachtungen beeinträchtigten. Es ist näm-

lich die Inclination mit verschiedenen Instrumenten und verschiedenen Nadeln, bei verschiedener Art der Magnetisirung der Nadeln, beobachtet worden, ohne dass es uns möglich gewesen wäre, die gehörigen Correctionen abzuleiten und zu berücksichtigen. Ferner war der Beobachtungsort nicht stets der gleiche und endlich kommt dazu, dass das Variationsinstrument, die Lloyd'sche Wage von Edelmann, sich nicht constant gehalten hat. Aus allen diesen Gründen folgt, dass die Normalstände der Lloyd'schen Wage nicht den wünschenswerthen Grad der Sicherheit haben. Sie sind wohl bis auf die 4. Decimalstelle berechnet, doch könnte schon die 3. Stelle um ein paar Einheiten unrichtig sein.

Die Beobachtungsorte waren die Pfeiler β und γ im Pavillon. Zuvörderst führen wir die auf β gemachten Beobachtungen nebst den aus ihnen resultirenden Normalständen der Lloyd'schen Wage von Edelmann auf. Ferner sind in der Tabelle auch die Mittelwerthe der einzelnen Gruppen von Beobachtungen nebst dem zugehörigen mittleren Datum gegeben, wie wir sie später benutzt haben.

Beobachtungen auf dem Pfeiler β.

Datum. 1887.	Instrument.	Nadel.	Beobachtete Inclination.	Normalstand der Lloyd'schen Wage von Edelmann.	Mittel.	Beobachter.
28. Januar	Adie.	2	70°34',7	5,0686	5,0695	Abels.
„ „	„	1	34,4	704	28. Januar.	„
30. April	Dover.	2	34,6	514		„
„ „	„	1	34,1	512		„
„ „	„	3	34,3	517		„
„ „	„	4	35,2	564		„
2. Mai	„	1	33,9	511		„
4. „	„	2	36,3	567	5,0544	„
„ „	„	3	35,0	514	3. Mai.	„
5. „	„	4	35,5	531		„
„ „	„	1	38,0	645		„
„ „	„	2	36,5	565		„
„ „	„	3	35,2	516		„
„ „	„	4	35,8	567		„
21. October	„	1	35,4	323		Müller.
„ „	„	2	38,2	462		„
„ „	„	2	36,3	384		„
„ „	„	1	34,5	341		„
22. „	„	1	37,4	396		„
„ „	„	1	35,7	316		„
„ „	„	2	38,0	414	5,0385	„
„ „	„	2 (Aus Adie.)	38,1	427	23. October.	„
24. „	„	1	37,5	363		„
„ „	„	2	39,8	476		„
26. „	„	1	36,8	345		Abels.
„ „	„	2	38,8	445		„
27. „	„	1	35,2	249		„
„ „	„	2	39,9	452		„
29. „	„	3	37,0	381		„
„ „	„	4	36,0	334		„
„ „	„	3	36,9	382		„
„ „	„	4	35,8	338		„
31. „	„	3	37,6	388		Müller.
„ „	„	4	38,6	343	5,0365	„
1. November . .	„	3	36,6	358	3. November.	Abels.
„ „ . .	„	4	36,4	336		„
5. „ . .	„	3	36,3	370		Müller.
„ „ . .	„	4	37,3	415		„
7. „ . .	„	3	36,9	358		„
„ „ . .	„	4	37,0	373		„

Datum. 1887.	Instrument.	Nadel.	Beobachtete Inclination.	Normalstand der Lloyd'schen Wage von Edelmann.	Mittel.	Beobachter.
9. December. . .	Dover.	3	70°35,'8	5,0724		Abels.
10. „ . . .	„	4	36,5	730		„
„ „ . . .	„	3	36,2	694	5,0724	„
„ „ . . .	„	4	37,0	762	10. December.	„
12. „ . . .	„	3	35,2	679		Müller.
„ „ . . .	„	4	36,8	753		„

In gleicher Weise folgen nun die Resultate der Beobachtungen auf dem Pfeiler γ, nach Reducirung derselben auf den Pfeiler β mittelst der weiter oben gegebenen Correctionen.

Beobachtungen auf Pfeiler γ, reducirt auf Pfeiler β.

Datum. 1887.	Instrument.	Nadel.	Inclination.	Normalstand der Lloyd'schen Wage von Edelmann.	Mittel.	Beobachter.
23. Januar	Adie.	1	70°34,'5	5,0635		Abels.
„ „	„	2	36,6	748	5,0694	„
28. „	„	1	34,7	675	25. Januar.	„
„ „	„	2	35,3	718		„
9. Februar . . .	„	1	37,7	783		Müller.
„ „ . . .	„	2	35,1	629	5,0674	„
19. „ . . .	„	1	32,9	568	14. Februar.	Abels.
„ „ . . .	„	2	35,5	715		„
„ „ . . .	Dover.	1	33,3	608		„
„ „ . . .	„	2	34,9	672		„
23. „ . . .	„	1	33,7	571	5,0634	Müller.
„ „ . . .	„	2	35,9	646	22. Februar.	„
„ „ . . .	„	3	35,6	631		„
„ „ . . .	„	4	36,3	672		„
8. März	„	1	34,3	569		„
„ „	„	2	36,9	662	5,0635	„
23. „	„	1	37,3	680	15. März.	„
„ „	„	2	36,2	628		„
5. April	„	1	33,8	525		„
„ „	„	2	35,3	585		„
„ „	„	3	35,3	600		„
„ „	„	4	35,5	606	5,0564	„
20. „	„	1	35,6	610	14. April.	„
„ „	„	2	34,5	552		„
27. „	„	1	33,2	486		Abels.
„ „	„	2	34,0	550		„
20. Mai	„	2	35,6	580		Müller.
24. „	„	1	35,0	436	5,0500	„
„ „	„	2	37,7	563	24. Mai.	„
29. Juni	„	1	32,8	376		„
„ „	„	2	35,4	510		„
30. „	„	1	34,1	439	5,0466	„
„ „	„	2	36,8	575	30. Juni.	„
„ „	„	1	31,2	355		„
„ „	„	2	35,2	543		„

Datum. 1887.	Instrument.	Nadel.	Inclination.	Normalstand der Lloyd'schen Wage von Edelmann.	Mittel.	Beobachter.
7. Juli	Dover.	1	70°35',2	5,0324		Müller.
„ „	„	2	40,2	532	5,0383	„
8. „	„	1	33,3	295	8. Juli.	„
„ „	„	2	35,2	382		„
4. August....	„	1	32,0	286		„
„ „	„	2	31,7	272		„
9. „	„	1	32,8	356		„
„ „	„	2	33,4	376	5,0339	„
24. „	„	1	37,2	526	17. August.	„
„ „	„	2	31,5	285		„
30. „	„	1	33,5	274		„
„ „	„	2	32,3	340		„
8. November ..	„	3	34,9	327		„
„ „ ..	„	4	35,3	346	5,0336	„
22. „ ..	„	3	37,7	319	15. November.	„
„ „ ..	„	4	38,4	351		„
7. December...	„	3	36,8	5,0751		„
„ „ ...	„	4	36,1	717	5,0738	„
9. „ ...	„	3	35,3	703	8. December.	Abels.
„ „ ...	„	4	37,0	783		„
13. „ ...	„	3	36,7	735		Müller.
„ „ ...	„	4	36,6	722	5,0712	„
„ „ ...	„	3	35,5	656	13. December.	Abels.
„ „ ...	„	4	37,8	737		„
21. „ ...	„	3	36,2	695	5,0716	Müller.
„ „ ...	„	4	37,0	736	21. December.	„

Zur Ableitung der endgültigen Normalstände haben wir obige Mittelwerthe der Beobachtungsgruppen wiederum auf Netzpapier aufgetragen und aus freier Hand eine continuirliche Curve durch sie gezogen. Dabei stützten wir uns hauptsächlich auf die auf dem Pfeiler β gemachten Beobachtungen und berücksichtigten die Beobachtungen von Pfeiler γ nur insoweit als erstere zuliessen. Einigen Zwang haben wir der Curve für den November angethan, indem wir sie von dem beobachteten Punkt des 3. November recht steil herabführten. Der Grund davon war, dass wir sonst in den Tagesmitteln der Vertical-Intensität vom 30. November, wo eine Verstellung der Lloyd'schen Wage stattfand, zum 1. December einen Sprung erhalten hätten. Indem wir nun die Werthe von 10 zu 10 Tagen ablasen und dazwischen interpolirten, erhielten wir folgende

Normalstände der Lloyd'schen Wage von Edelmann.

Datum.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.
1	5,0746	5,0684	5,0638	5,0588	5,0544	5,0500	5,0454	5,0416	5,0392	5,0375	5,0365	5,0736
2	43	82	36	87	43	499	52	15	92	75	65	34
3	40	80	34	85	41	97	51	14	91	74	64	32
4	38	79	33	84	40	95	50	14	91	74	63	31
5	36	77	31	83	38	93	48	13	90	74	61	30
6	34	75	30	81	37	91	46	12	89	73	59	29
7	32	73	28	80	36	89	44	11	88	73	57	28
8	30	71	26	78	34	87	43	10	87	72	55	27
9	28	70	24	77	33	86	42	09	86	72	53	26
10	26	69	23	76	31	85	41	08	86	72	51	25

Datum.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.
11	5,0723	5,0667	5,0622	5,0574	5,0530	5,0584	5,0440	5,0408	5,0385	5,0372	5,0348	5,0724
12	21	66	20	72	28	82	39	07	85	72	45	23
13	18	64	19	71	27	80	38	07	84	71	42	22
14	16	62	17	70	26	78	37	06	84	71	39	21
15	14	61	15	68	24	76	36	05	83	71	36	20
16	12	60	13	67	23	75	35	04	83	70	33	20
17	10	58	12	65	21	73	34	03	82	70	30	19
18	08	56	11	64	20	72	33	02	82	70	27	18
19	06	55	09	62	18	71	32	01	81	69	24	17
20	05	53	08	60	16	70	30	400	81	69	21	17
21	03	52	06	59	15	69	29	400	80	69	18	16
22	701	50	04	58	14	67	28	399	80	68	15	16
23	699	49	602	56	13	66	27	99	79	68	12	15
24	97	48	600	55	11	64	26	98	79	68	09	15
25	96	46	598	54	10	62	25	97	78	67	06	14
26	94	44	96	52	08	60	24	97	78	67	303	14
27	93	42	95	51	07	59	23	96	77	67	299	13
28	91	5,0640	94	49	06	58	22	96	77	66	295	12
29	90		92	48	04	57	21	95	76	66	291	11
30	88		91	5,0546	02	5,0456	19	94	5,0376	66	5,0288	10
31	5,0686		5,0589		5,0501		5,0417	5,0393		5,0366		5,0710

Es erübrigt noch die Bemerkung, dass die vorstehend gegebenen Normalstände der Magnetometer bei allen Berechnungen unserer magnetischen Beobachtungen zu Grunde gelegt sind und dass also alle Berechnungen, welche im Laufe des Jahres vorläufig gemacht waren, später, nach Feststellung dieser Normalstände, umgemacht wurden.

H. Abels,

Director des Observatoriums zu Katharinenburg.

Katharinenburg, den 2./14. April 1888.

Давленіе воздуха. / Luftdruck.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14
Январь	741,00	741,06	740,96	740,89	740,90	740,80	740,78	740,94	741,07	741,10	741,14	741,05	740,92	740,85
Февраль	35,39	35,36	35,32	35,28	35,18	35,15	35,17	35,21	35,20	35,19	35,14	35,04	34,82	34,75
Мартъ	31,29	31,23	31,20	31,19	31,16	31,13	31,11	31,23	31,32	31,29	31,25	31,17	31,04	31,02
Апрѣль	33,94	33,91	33,93	33,92	34,00	34,07	34,19	34,27	34,31	34,38	34,39	34,29	34,18	34,13
Май	36,20	36,12	36,13	36,17	36,24	36,35	36,39	36,35	36,39	36,33	36,24	36,14	35,99	35,92
Іюнь	32,54	32,52	32,48	32,62	32,66	32,73	32,77	32,85	32,86	32,83	32,82	32,79	32,68	32,58
Іюль	29,87	29,84	29,83	29,92	30,03	30,14	30,16	30,21	30,17	30,15	30,12	30,08	30,02	29,95
Августъ	34,79	34,80	34,79	34,79	34,92	35,04	35,05	35,17	35,20	35,22	35,19	35,19	35,18	35,17
Сентябрь	39,20	39,25	39,27	39,26	39,28	39,33	39,44	39,50	39,53	39,47	39,33	39,24	39,08	39,06
Октябрь	32,87	32,73	32,63	32,59	32,67	32,66	32,81	32,95	33,11	33,21	33,29	33,35	33,40	33,56
Ноябрь	34,04	33,97	33,87	33,77	33,79	33,80	33,82	34,00	34,07	34,22	34,23	34,14	34,13	34,17
Декабрь	33,61	33,58	33,63	33,56	33,45	33,40	33,41	33,43	33,55	33,71	33,85	33,75	33,70	33,64
Годъ	734,56	734,53	734,50	734,50	734,52	734,55	734,59	734,68	734,73	734,76	734,75	734,69	734,59	734,57

Monate.	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднія. Mittel.	Среднія наибольшія. Mittleres Maximum.	Среднія наименьш. Mittleres Minimum.	Разность. Differenz.
Januar	740,97	741,05	741,10	741,09	741,01	740,94	740,80	740,79	740,70	740,65	740,94	743,94	737,71	6,23
Februar	34,75	34,81	34,93	35,04	35,20	35,24	35,21	35,19	35,19	35,08	35,12	37,85	32,34	5,51
März	31,00	31,03	31,10	31,18	31,39	31,46	31,53	31,53	31,50	31,45	31,24	34,37	28,07	6,30
April	34,13	34,11	34,06	33,99	34,04	34,21	34,28	34,27	34,20	34,17	34,14	36,42	31,46	4,96
Mai	35,85	35,77	35,74	35,69	35,78	35,92	36,09	36,14	36,14	36,05	36,09	38,09	34,12	3,97
Juni	32,45	32,40	32,34	32,32	32,32	32,45	32,57	32,59	32,59	32,45	32,59	34,08	31,10	2,98
Juli	29,87	29,80	29,80	29,76	29,83	29,96	30,06	30,05	29,99	29,91	29,98	31,04	28,83	2,21
August	35,13	35,12	35,01	34,99	35,09	35,18	35,25	35,31	35,24	35,19	35,08	36,54	33,36	3,18
September	38,93	38,86	38,83	38,88	39,00	39,13	39,12	39,07	38,96	38,91	39,16	40,45	37,68	2,77
October	33,66	33,79	33,88	33,97	33,90	33,86	33,79	33,62	33,44	33,29	33,29	36,39	29,64	6,75
November	34,20	34,28	34,35	34,43	34,41	34,29	34,24	34,17	34,08	34,03	34,10	37,67	30,26	7,41
December	33,68	33,69	33,71	33,71	33,65	33,62	33,61	33,56	33,57	33,53	33,61	37,72	29,37	8,35
Jahr	734,55	734,56	734,57	734,59	734,64	734,69	734,71	734,69	734,63	734,56	734,61	737,05	732,00	5,05

Температура воздуха. / Lufttemperatur.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14
Январь	—17,54	—17,90	—18,05	—18,25	—18,30	—18,37	—18,54	—18,76	—18,72	—18,12	—17,15	—16,04	—15,05	—14,6[illegible]
Февраль	—11,91	—12,02	—12,14	—12,42	—12,53	—12,71	—12,78	—12,58	—11,90	—10,71	— 9,44	— 8,25	— 7,58	— 7,[illegible]
Мартъ	—10,49	—10,95	—11,31	—11,72	—11,99	—12,09	—11,81	—10,82	— 9,06	— 7,39	— 6,01	— 4,95	— 4,27	— 4,[illegible]
Апрѣль	— 0,49	— 0,79	— 1,22	— 1,55	— 1,69	— 1,67	— 0,88	0,58	2,04	3,08	3,94	4,56	5,27	5,[illegible]
Май	8,14	7,64	7,01	6,70	7,04	8,19	9,91	11,64	12,78	13,80	14,75	15,64	16,15	16,7[illegible]
Іюнь	12,77	12,10	11,65	11,33	11,77	13,41	15,31	16,76	17,88	18,91	19,75	19,90	20,61	20,7[illegible]
Іюль	13,14	12,66	12,12	11,81	12,00	13,12	14,53	16,15	17,43	18,47	19,00	19,66	20,02	20,2[illegible]
Августъ	12,51	12,09	11,72	11,27	11,03	11,30	12,58	14,25	15,51	16,58	17,16	17,75	18,21	18,[illegible]
Сентябрь	9,60	9,10	8,75	8,35	7,97	7,77	8,39	10,14	12,23	14,01	15,51	16,31	17,06	17,[illegible]
Октябрь	— 0,33	— 0,42	— 0,43	— 0,49	— 0,52	— 0,61	— 0,58	— 0,21	0,33	0,91	1,32	1,61	1,71	1,[illegible]
Ноябрь	— 5,67	— 5,63	— 5,55	— 5,50	— 5,65	— 5,62	— 5,80	— 5,67	— 5,31	— 4,72	— 4,13	— 3,78	— 3,44	— 3,[illegible]
Декабрь	— 9,81	— 9,88	— 9,84	— 9,85	— 9,91	—10,04	— 9,97	— 9,92	— 9,91	— 9,79	— 9,65	— 9,26	— 8,92	— 8,[illegible]
Годъ	— 0,01	— 0,33	— 0,61	— 0,86	— 0,90	— 0,61	0,03	0,96	1,94	2,92	3,75	4,43	4,98	5,1[illegible]

Monate.	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднія. Mittel.	Среднія наибольшія. Mittleres Maximum.	Среднія наименьш. Mittleres Minimum.	Разность. Differenz.
Januar	—14,57	—15,19	—15,76	—16,41	—16,59	—16,54	—16,63	—16,80	—17,19	—17,43	—17,02	—12,91	—21,79	8,87
Februar	— 7,25	— 7,72	— 8,62	— 9,49	—10,09	—10,51	—11,03	—11,26	—11,50	—11,66	—10,56	— 6,67	—14,86	8,19
März	— 4,31	— 4,71	— 5,25	— 6,19	— 7,15	— 7,83	— 8,50	— 9,11	— 9,56	—10,02	— 8,32	— 3,38	—13,62	10,24
April	5,66	5,40	4,96	4,36	3,29	2,39	1,83	1,42	0,82	0,31	1,96	6,47	— 2,83	9,30
Mai	16,69	16,61	16,47	15,87	14,94	13,20	11,79	10,75	9,81	8,93	12,14	17,93	5,78	12,15
Juni	21,06	21,22	20,27	19,65	18,81	17,45	15,80	14,62	13,85	13,17	16,62	22,25	10,58	11,67
Juli	19,93	19,68	19,59	19,30	18,64	17,59	16,42	15,57	14,83	13,99	16,49	21,13	11,52	9,61
August	18,85	18,69	18,17	17,34	16,35	15,18	14,35	13,75	13,22	12,75	14,97	19,46	10,39	9,07
September	17,29	17,13	16,25	14,81	13,45	12,51	11,64	10,87	10,41	9,92	12,36	17,84	7,15	10,69
October	1,47	1,14	0,69	0,29	0,01	— 0,11	— 0,18	— 0,32	— 0,41	— 0,42	0,25	2,78	— 2,35	5,13
November	— 3,94	— 4,47	— 4,92	— 5,30	— 5,66	— 5,85	— 5,84	— 5,79	— 5,90	— 6,03	— 5,15	— 1,98	— 9,02	7,04
December	— 9,05	— 9,23	— 9,47	— 9,51	— 9,76	— 9,91	—10,12	—10,31	—10,27	—10,00	— 9,71	— 5,73	—13,81	8,08
Jahr	5,15	4,88	4,36	3,73	3,02	2,30	1,63	1,12	0,68	0,29	2,00	6,43	— 2,74	9,17

Абсолютная влажность. / Absolute Feuchtigkeit.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14
Январь	1,09	1,06	1,05	1,07	1,06	1,07	1,05	1,02	1,02	1,03	1,07	1,14	1,21	1,21
Февраль	1,65	1,63	1,62	1,57	1,58	1,56	1,59	1,58	1,63	1,70	1,76	1,81	1,87	1,8[illegible]
Мартъ	1,82	1,78	1,73	1,68	1,65	1,67	1,68	1,77	1,87	1,99	2,07	2,07	2,05	2,0[illegible]
Апрѣль	3,77	3,79	3,74	3,73	3,71	3,70	3,77	3,90	3,99	4,11	4,06	4,02	4,03	3,96
Май	6,30	6,28	6,27	6,23	6,28	6,48	6,66	6,62	6,46	6,35	6,23	6,21	6,08	5,9[illegible]
Іюнь	9,38	9,30	9,17	9,08	9,14	9,58	9,87	9,81	9,74	9,48	9,46	9,24	9,03	8,87
Іюль	10,21	10,08	9,89	9,68	9,76	10,06	10,47	10,69	10,59	10,47	10,35	10,39	10,27	10,44
Августъ	9,98	9,85	9,71	9,47	9,37	9,44	9,78	10,05	10,24	9,98	9,92	9,98	9,91	9,9[illegible]
Сентябрь	7,36	7,17	7,05	6,99	6,91	6,83	7,00	7,40	7,71	7,71	7,71	7,48	7,47	7,4[illegible]
Октябрь	3,86	3,84	3,90	3,90	3,85	3,88	3,88	3,96	3,98	4,02	4,02	4,03	4,05	3,9[illegible]
Ноябрь	2,55	2,56	2,61	2,58	2,59	2,59	2,62	2,57	2,55	2,55	2,58	2,55	2,56	2,5[illegible]
Декабрь	1,97	1,97	2,00	1,99	1,99	1,97	1,98	2,00	2,02	1,95	1,95	1,95	1,96	1,9[illegible]
Годъ	5,00	4,94	4,89	4,83	4,82	4,90	5,11	5,11	5,15	5,11	5,10	5,07	5,04	5,02

Monate.	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднія. Mittel.	Среднія наибольшія. Mittleres Maximum.	Среднія наименьш. Mittleres Minimum.	Разность. Differenz.
Januar	1,21	1,18	1,16	1,15	1,15	1,16	1,18	1,15	1,12	1,11	1,11	1,50	0,76	0,74
Februar	1,84	1,87	1,78	1,75	1,71	1,71	1,71	1,68	1,64	1,67	1,70	2,12	1,31	0,81
März	2,02	1,98	2,00	1,95	1,94	1,91	1,90	1,88	1,90	1,89	1,88	2,47	1,39	1,08
April	3,92	3,85	3,79	3,72	3,74	3,76	3,86	3,91	3,85	3,85	3,85	4,72	3,10	1,62
Mai	6,02	5,84	5,95	5,97	6,24	6,29	6,38	6,40	6,37	6,41	6,26	7,71	4,92	2,79
Juni	9,02	8,91	9,17	9,41	9,61	9,65	9,64	9,52	9,48	9,48	9,38	11,17	7,83	3,34
Juli	10,26	10,62	10,63	10,80	10,92	11,03	10,99	10,78	10,72	10,64	10,45	11,84	9,16	2,68
August	9,77	9,74	9,88	10,02	10,05	10,05	9,94	9,89	9,76	9,73	9,84	11,19	8,62	2,57
September	7,53	7,62	7,76	7,78	7,59	7,54	7,55	7,52	7,44	7,38	7,42	8,83	6,29	2,54
October	3,94	3,96	3,96	3,93	3,89	3,89	3,84	3,82	3,79	3,80	3,92	4,77	3,14	1,63
November	2,42	2,41	2,41	2,40	2,45	2,48	2,50	2,50	2,50	2,52	2,52	3,34	1,80	1,54
December	1,95	1,93	1,91	1,91	1,88	1,88	1,83	1,84	1,85	1,93	1,94	2,70	1,34	1,36
Jahr	4,99	4,99	5,03	5,07	5,10	5,11	5,11	5,08	5,04	5,03	5,03	6,03	4,14	1,89

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средния. Mittel.	Средния наибольшія. Mittleres Maximum.	Средния наименьш. Mittleres Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Январь	81,4	81,3	80,8	81,4	81,5	81,5	81,0	81,4	81,3	80,4	78,9	77,1	75,5	74,5	74,4	76,7	79,0	80,7	81,4	81,7	81,8	81,7	81,7	81,9	80,0	87,5	70,4	17,1	Januar
Февраль	86,8	87,0	86,6	86,3	86,6	87,4	87,5	87,1	85,8	82,6	77,9	73,6	70,2	69,5	69,4	71,9	74,4	78,1	80,4	82,3	84,3	84,8	84,9	85,6	81,3	91,4	67,1	24,3	Februar
Мартъ	84,0	85,4	85,2	85,4	86,0	87,0	86,5	84,0	79,3	73,0	68,4	63,6	59,6	58,4	59,6	60,3	62,7	66,0	69,7	71,9	75,1	77,8	80,9	83,5	74,7	92,3	55,3	37,0	März
Апрѣль	83,0	84,7	86,0	88,0	88,1	87,7	84,0	79,2	73,1	69,8	65,7	62,8	60,3	59,3	57,7	57,3	58,1	59,6	64,2	68,4	73,0	75,5	77,6	80,0	72,6	90,8	52,3	38,5	April
Май	73,6	76,0	79,1	80,5	79,2	76,8	69,6	62,5	57,7	53,6	50,4	47,5	45,2	42,8	44,0	42,4	42,9	44,3	48,5	54,0	59,3	63,7	67,0	71,7	59,7	85,5	36,7	48,7	Mai
Іюнь	84,3	87,1	88,0	88,8	87,0	81,3	74,8	68,2	63,4	58,4	55,3	53,4	50,6	49,3	49,6	48,1	52,3	55,5	59,7	64,5	71,4	75,9	79,2	82,5	67,9	93,0	43,4	49,7	Juni
Іюль	90,5	91,7	93,2	93,3	92,9	89,1	84,8	78,3	72,3	67,4	64,8	62,7	61,0	61,5	61,5	64,2	64,7	66,7	70,1	74,6	79,5	81,8	85,3	89,1	76,7	96,3	55,3	41,0	Juli
Августъ	91,1	92,1	93,4	93,8	94,1	93,2	89,2	82,7	77,9	71,5	68,8	67,0	64,7	61,8	61,7	61,6	64,4	68,6	72,7	77,6	80,6	83,5	85,2	87,4	78,5	96,4	58,1	38,3	August
Сентябрь	80,9	82,0	82,6	84,3	85,2	85,4	83,8	79,2	72,4	64,7	59,4	55,5	53,6	53,1	53,3	54,3	57,8	62,6	66,2	69,7	73,4	76,8	78,4	79,9	70,6	89,5	49,9	39,6	September
Октябрь	83,7	83,7	85,1	85,4	84,9	85,8	85,4	85,0	82,0	79,4	77,4	75,9	75,9	75,9	75,7	78,0	80,2	81,9	83,0	83,6	83,1	83,2	82,9	83,4	81,7	92,0	69,8	22,2	October
Ноябрь	79,4	79,3	80,4	79,5	80,4	80,5	81,5	80,5	78,3	75,0	73,0	70,6	68,7	68,8	68,2	69,7	72,3	73,6	75,7	77,2	77,7	77,6	78,6	79,8	76,1	89,3	61,8	27,5	November
Декабрь	83,8	83,8	84,3	84,0	84,2	84,9	85,1	85,4	85,9	83,9	82,8	80,7	79,2	78,6	79,4	79,7	80,5	80,5	80,7	81,3	81,7	83,0	82,9	83,1	82,5	91,6	72,4	19,2	December
Годъ	83,5	84,5	85,4	85,9	85,8	85,1	82,8	79,5	75,8	71,6	68,6	65,9	63,7	62,8	62,9	63,7	65,8	68,2	71,0	73,9	76,7	78,8	80,4	82,3	75,2	91,3	57,7	33,6	Jahr

Скорость вѣтра.

Windgeschwindigkeit.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средния. Mittel.	Средния наибольшія. Mittleres Maximum.	Средния наименьш. Mittleres Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Январь	4,9	4,5	4,2	4,3	4,4	4,9	4,7	4,8	4,8	4,7	4,9	4,8	5,1	4,9	5,1	5,2	5,1	4,7	4,8	4,7	5,1	5,0	4,6	4,9	4,8	—	—	—	Januar
Февраль	5,3	5,0	5,1	5,1	4,9	4,9	5,4	5,2	6,2	5,8	6,3	6,6	6,8	6,7	6,7	6,6	6,1	6,1	5,4	5,1	4,5	4,5	4,6	4,6	5,6	—	—	—	Februar
Мартъ	3,9	4,2	3,7	4,0	3,8	3,9	3,8	4,5	4,8	5,5	5,9	6,1	6,7	6,6	6,3	5,9	5,7	5,4	4,8	4,9	4,4	4,4	4,2	4,1	4,9	—	—	—	März
Апрѣль	3,5	3,1	3,3	3,2	3,8	3,9	4,0	4,3	4,7	5,3	5,8	6,1	6,7	6,3	6,4	6,2	5,9	5,3	5,0	5,0	4,9	4,6	3,9	3,9	4,8	—	—	—	April
Май	4,0	3,6	4,0	3,9	4,0	4,1	4,8	5,4	5,5	6,1	6,7	6,7	6,4	6,8	6,4	6,4	6,5	5,6	5,0	4,8	4,4	4,5	4,4	3,8	5,2	—	—	—	Mai
Іюнь	2,9	3,1	2,6	2,7	2,3	2,3	2,8	3,5	4,3	4,8	5,1	5,5	5,0	5,5	5,3	5,2	5,3	4,3	4,2	4,1	3,6	3,5	3,2	3,0	3,9	—	—	—	Juni
Іюль	2,6	2,6	2,8	2,3	2,4	2,1	2,5	2,8	3,2	3,7	4,1	3,7	4,4	4,0	3,8	4,0	3,6	3,1	2,6	3,1	2,6	3,2	2,8	2,7	3,1	—	—	—	Juli
Августъ	2,9	3,3	3,1	3,2	3,2	2,9	2,9	3,5	4,1	4,3	4,3	4,5	4,6	4,7	4,7	4,6	4,7	3,9	3,7	3,7	3,5	3,2	3,0	3,3	3,7	—	—	—	August
Сентябрь	3,2	3,1	3,1	2,8	3,2	2,9	2,9	3,0	4,0	4,9	5,6	6,0	6,0	5,9	6,1	5,6	4,9	4,5	4,1	3,9	3,3	3,6	3,9	3,5	4,2	—	—	—	September
Октябрь	5,0	5,1	5,1	5,0	4,8	4,9	4,9	5,0	6,0	6,0	6,2	6,4	6,4	6,5	5,9	5,9	5,5	5,3	5,6	5,6	5,8	5,9	5,6	5,2	5,6	—	—	—	October
Ноябрь	5,8	5,8	6,0	5,7	5,9	5,8	5,9	6,0	6,4	6,6	6,9	7,2	7,3	7,2	6,6	6,3	5,9	5,1	5,1	4,9	4,7	5,1	4,9	5,4	5,9	—	—	—	November
Декабрь	4,3	4,4	5,1	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	5,0	5,5	5,5	5,8	5,3	5,8	5,3	5,4	5,7	6,0	5,7	5,4	4,9	4,7	4,6	4,7	5,1	—	—	—	December
Годъ	4,03	3,98	4,01	3,92	3,96	3,95	4,12	4,40	4,92	5,27	5,61	5,78	5,89	5,91	5,72	5,61	5,41	4,94	4,67	4,60	4,31	4,35	4,14	4,09	4,73	—	—	—	Jahr.

Облачность.

Bewölkung.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средния. Mittel.	Средния наибольшія. Mittleres Maximum.	Средния наименьш. Mittleres Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Январь	52	48	48	50	51	50	54	61	69	61	61	61	58	63	60	56	58	50	53	57	56	56	51	42	56	—	—	—	Januar
Февраль	60	61	63	65	64	70	72	79	76	71	68	65	64	69	68	64	65	56	55	48	54	58	60	60	64	—	—	—	Februar
Мартъ	59	61	59	59	67	74	73	70	71	71	71	68	68	77	72	70	67	69	64	53	60	56	59	59	66	—	—	—	März
Апрѣль	51	56	54	61	63	66	69	67	71	70	68	65	67	64	64	64	63	63	66	66	64	49	51	45	62	—	—	—	April
Май	46	45	53	51	51	55	56	58	54	54	49	51	48	49	49	50	49	46	44	45	44	48	44	42	49	—	—	—	Mai
Іюнь	56	58	58	57	52	50	47	52	49	51	57	64	62	64	61	63	65	64	63	64	65	65	65	63	59	—	—	—	Juni
Іюль	50	54	57	57	55	58	60	57	58	67	70	71	68	70	75	75	74	72	68	67	61	61	57	53	63	—	—	—	Juli.
Августъ	57	57	58	58	58	58	59	61	61	65	66	66	65	67	67	66	69	63	65	63	64	60	57	57	62	—	—	—	August.
Сентябрь	37	41	43	41	37	47	48	48	50	46	50	50	51	51	50	42	48	47	41	35	29	32	34	38	43	—	—	—	September
Октябрь	83	82	83	85	82	84	88	89	85	89	93	92	92	92	93	88	88	83	82	81	85	87	83	85	86	—	—	—	October
Ноябрь	74	79	82	75	76	75	73	79	77	75	77	76	74	76	80	78	79	71	73	75	72	74	75	72	76	—	—	—	November
Декабрь	77	78	80	79	85	77	77	80	80	83	82	81	79	80	74	73	70	64	68	68	70	67	69	73	76	—	—	—	December
Годъ	58	60	62	62	62	64	65	67	67	67	68	68	66	68	68	66	66	62	62	60	60	59	59	57	63	—	—	—	Jahr

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14
Январь	—18°,47	—18°,52	—18°,64	—18°,77	—18°,76	—18°,93	—19°,03	—19°,17	—18°,94	—17°,88	—16°,67	—14°,54	—14°,06	—14°,70
Февраль	—12,69	—12,80	—12,80	—13,06	—13,25	—13,15	—13,14	—12,91	—11,59	— 9,49	— 7,61	— 5,40	— 5,18	— 6,0[illegible]
Мартъ	—11,43	—11,74	—11,93	—12,42	—12,49	—12,64	—12,10	— 9,87	— 6,20	— 3,56	— 1,75	— 0,39	0,13	— 0,7[illegible]
Апрѣль	— 0,89	— 1,23	— 1,51	— 1,78	— 1,91	— 1,40	— 0,44	3,88	6,29	8,49	10,29	11,53	12,52	11,61
Май	7,56	6,97	6,47	6,65	7,17	8,45	11,87	16,19	18,68	21,29	23,38	25,05	25,68	25,2[illegible]
Іюнь	12,79	12,20	12,00	11,86	12,11	13,10	19,21	22,20	24,74	27,45	28,97	29,84	30,43	29,0[illegible]
Іюль	13,45	13,02	12,68	12,45	12,73	13,73	16,94	21,26	24,20	26,06	27,02	28,35	29,19	29,10
Августъ	12,33	12,04	11,73	11,42	11,24	11,71	13,24	17,80	20,20	22,14	23,26	24,72	25,41	25,50
Сентябрь	8,50	8,09	7,70	7,30	6,89	7,08	8,22	12,33	16,57	19,33	22,19	23,18	24,16	23,32
Октябрь	— 0,30	— 0,39	— 0,45	— 0,51	— 0,59	— 0,71	— 0,58	0,03	1,09	2,15	2,57	3,12	3,03	2,41
Ноябрь	— 5,83	— 5,74	— 5,64	— 5,71	— 5,87	— 5,93	— 5,90	— 5,77	— 5,07	— 4,65	— 3,27	— 2,97	— 2,47	— 3,42
Декабрь	— 9,53	— 9,41	— 9,40	— 9,30	— 9,20	— 9,35	— 9,47	— 9,47	— 9,36	— 8,78	— 8,73	— 8,31	— 8,11	— 8,29
Годъ	— 0,38	— 0,63	— 0,89	— 0,99	— 0,99	— 0,64	0,74	3,13	5,05	6,88	8,30	9,52	10,06	9,43

Мѣсяцы.	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средняя. Mittel.	Средняя наибольшія. Mittleres Maximum.	Средняя наименьш. Mittleres Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
Январь	—15°,45	—16°,47	—17°,05	—17°,30	—17°,36	—17°,36	—17°,38	—17°,67	—18°,07	—18°,35	—17°,48	—13°,10	—22°,35	9°,25	Januar
Февраль	— 6,94	— 8,50	—10,16	—11,01	—11,53	—11,90	—12,31	—12,33	—12,38	—12,54	—10,78	— 4,50	—15,65	11,14	Februar
Мартъ	— 1,82	— 3,87	— 6,00	— 7,45	— 8,52	— 9,19	— 9,82	—10,23	—10,52	—10,98	— 7,73	0,60	—14,43	15,03	März
Апрѣль	10,46	8,57	6,67	4,56	2,93	1,61	1,20	0,60	0,07	— 0,31	3,83	13,44	— 3,35	16,79	April
Май	23,92	22,23	20,45	17,64	15,35	13,01	11,42	10,05	9,28	8,37	15,10	27,52	5,17	22,35	Mai
Іюнь	28,89	27,63	24,94	23,00	20,53	17,86	16,09	14,95	14,14	13,26	20,30	33,10	10,82	22,29	Juni
Іюль	26,71	25,15	23,91	22,48	20,24	18,36	16,94	15,96	15,18	14,29	19,97	31,33	11,98	19,35	Juli
Августъ	24,62	23,50	21,43	19,58	17,79	16,01	14,22	13,62	12,95	12,47	17,45	26,90	10,40	16,50	August
Сентябрь	22,20	19,73	16,46	13,99	12,23	11,15	10,31	9,82	9,36	8,93	13,71	25,44	6,26	19,18	September
Октябрь	2,13	1,34	0,62	0,07	— 0,11	— 0,14	— 0,27	— 0,30	— 0,39	— 0,45	0,56	4,11	— 2,29	6,40	October
Ноябрь	— 4,22	— 4,97	— 5,43	— 5,68	— 6,01	— 6,02	— 6,17	— 6,11	— 6,12	— 6,22	— 5,22	— 1,79	— 9,10	7,31	November
Декабрь	— 9,06	— 9,52	— 9,77	— 9,84	— 9,88	— 9,94	—10,21	—10,33	—10,27	— 9,94	— 9,39	— 6,38	—13,01	6,63	December
Годъ	8,45	7,07	5,51	4,17	2,97	1,95	1,17	0,67	0,27	— 0,12	3,36	11,39	— 2,96	14,35	Jahr

Почвенные термометры. — Erdthermometer.

ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ НА ГЛУБИНѢ: — TEMPERATUR DES ERDBODENS IN DER TIEFE VON:

Мѣсяцы.	0,35 метровъ — 0,35 Meter.								
	1	4	7	10	13	16	19	22	Среднее. Mittel.
Январь	— 9°,95	—10°,00	— 9°,99	—10°,00	—10°,12	—10°,11	—10°,11	—10°,09	—10°,05
Февраль	— 9,14	— 9,14	— 9,18	— 9,23	— 9,24	— 9,20	— 9,12	— 9,04	— 9,16
Мартъ	— 7,06	— 7,05	— 7,10	— 7,19	— 7,26	— 7,22	— 7,10	— 6,99	— 7,12
Апрѣль	0,08	0,11	0,09	0,03	0,10	0,12	0,16	0,23	0,11
Май	8,16	8,24	8,12	7,99	7,79	7,83	8,05	8,38	8,07
Іюнь	15,35	15,34	15,17	14,96	14,75	14,80	15,00	15,21	15,07
Іюль	17,26	17,26	17,10	16,88	16,70	16,74	16,92	17,16	17,00
Августъ	16,69	16,68	16,55	16,38	16,23	16,23	16,36	16,51	16,45
Сентябрь	13,35	13,31	13,22	13,07	12,94	12,91	13,03	13,20	13,13
Октябрь	5,45	5,39	5,34	5,29	5,22	5,18	5,17	5,18	5,28
Ноябрь	0,68	0,66	0,65	0,61	0,60	0,58	0,57	0,59	0,62
Декабрь	— 1,11	— 1,12	— 1,13	— 1,14	— 1,15	— 1,15	— 1,15	— 1,17	— 1,14
Годъ	4,15	4,14	4,07	3,97	3,88	3,89	3,98	4,10	4,02

Мѣсяцы.	0,80 метра — 0,80 Meter.									1,60 метровъ. 1,60 Meter.	3,00 метровъ. 3,00 Meter.	Monate.
	1	4	7	10	13	16	19	22	Среднее. Mittel.			
Январь	— 5°,40	— 5°,44	— 5°,47	— 5°,46	— 5°,50	— 5°,53	— 5°,56	— 5°,59	— 5°,49	0°,08	3°,50	Januar
Февраль	— 7,20	— 7,21	— 7,20	— 7,20	— 7,19	— 7,16	— 7,17	— 7,15	— 7,19	— 2,95	1,74	Februar
Мартъ	— 6,37	— 6,37	— 6,36	— 6,35	— 6,35	— 6,34	— 6,32	— 6,32	— 6,35	— 3,48	0,58	März
Апрѣль	— 1,55	— 1,55	— 1,54	— 1,55	— 1,55	— 1,43	— 1,35	— 1,35	— 1,48	— 1,52	0,17	April
Май	2,93	2,99	3,02	3,04	3,06	3,13	3,16	3,18	3,06	0,06	0,35	Mai
Іюнь	10,49	10,53	10,56	10,56	10,59	10,63	10,66	10,66	10,58	5,27	2,00	Juni
Іюль	14,08	14,10	14,10	14,11	14,10	14,11	14,12	14,12	14,10	10,16	5,48	Juli
Августъ	14,78	14,78	14,77	14,77	14,76	14,77	14,77	14,75	14,77	12,06	8,01	August
Сентябрь	12,57	12,55	12,55	12,54	12,53	12,52	12,52	12,52	12,54	11,59	8,99	September
Октябрь	7,42	7,38	7,37	7,34	7,32	7,30	7,26	7,23	7,33	8,98	8,78	October
Ноябрь	2,88	2,87	2,86	2,86	2,85	2,82	2,80	2,78	2,84	5,33	7,23	November
Декабрь	0,54	0,55	0,53	0,54	0,54	0,52	0,51	0,50	0,53	2,96	5,55	December
Годъ	3,76	3,76	3,76	3,77	3,76	3,78	3,78	3,78	3,77	4,05	4,37	Jahr

Осадки (Дождемѣръ Г. Ф. О. № 38). — Niederschläge.

Мѣсяцы.	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	Сумма. Summe.	Monate.
Январь	mm 0,3	mm 0,5	mm 0,3	mm 0,2	mm 0,2	mm 0,2	mm 0,0	mm 0,1	mm 0,2	mm 0,4	mm 0,0	mm 0,1	mm 2,5	Januar
Февраль	0,2	0,4	0,2	0,4	0,3	0,1	0,0	0,4	0,9	0,4	0,6	0,1	4,0	Februar
Мартъ	3,6	3,2	2,1	2,4	1,9	0,9	0,4	0,2	0,8	1,1	1,1	1,8	19,5	März
Апрѣль	1,6	1,5	3,6	4,6	1,1	0,3	0,3	0,7	0,4	1,2	3,5	2,2	21,0	April
Май	5,2	3,2	4,1	4,0	6,4	3,2	5,5	6,4	2,5	1,1	1,9	3,1	46,6	Mai
Іюнь	9,3	12,8	5,2	11,0	4,2	4,0	2,1	6,8	4,0	1,6	10,1	8,2	79,3	Juni
Іюль	16,0	11,8	1,4	1,9	1,2	16,3	9,1	4,8	11,0	10,7	5,0	6,4	95,6	Juli
Августъ	8,8	15,6	3,4	7,0	7,5	6,4	9,7	4,3	1,0	8,9	7,1	22,0	101,7	August
Сентябрь	0,0	0,0	0,0	2,1	0,6	0,6	0,2	0,7	0,3	1,9	4,8	2,0	13,2	September
Октябрь	13,2	17,2	11,5	8,4	6,6	5,6	5,7	4,7	3,4	4,2	10,3	9,8	100,6	October
Ноябрь	0,9	1,4	1,0	0,8	2,3	0,9	0,9	1,4	2,7	1,6	1,0	0,5	15,4	November
Декабрь	2,4	3,0	1,7	0,9	0,5	1,4	1,5	0,5	1,9	2,1	0,5	1,5	17,9	December
Годъ	61,5	70,6	34,5	43,7	32,8	39,9	35,4	31,0	29,1	35,2	45,9	57,7	517,3	Jahr.

Евапорометръ. — Evaporometer.

Мѣсяцы.	4	8	Полдень. Mittag.	16	20	24	Summe. Сумма.	Monate.
Январь	mm 0,8	mm 0,5	mm 0,8	mm 1,0	mm 0,6	mm 0,3	mm 4,0	Januar
Февраль	0,9	0,9	0,8	2,8	1,4	1,3	8,1	Februar
Мартъ	1,5	1,3	2,8	4,4	2,2	1,8	14,0	März
Апрѣль	2,9	2,9	5,5	10,0	7,9	6,1	35,3	April
Май	6,8	7,5	22,1	30,1	25,3	11,2	103,0	Mai
Іюнь	4,6	5,7	16,0	24,6	18,5	8,6	78,0	Juni
Іюль	4,3	4,2	13,2	18,1	14,2	5,6	59,6	Juli
Августъ	3,2	3,6	9,4	15,5	11,2	6,0	48,9	August
Сентябрь	4,4	4,9	11,6	21,7	15,0	7,1	64,7	September
Октябрь	2,4	2,6	3,5	3,7	2,7	2,8	17,7	October
Ноябрь	2,7	3,0	2,9	4,0	3,3	1,5	17,4	November
Декабрь	1,4	0,3	1,4	1,2	1,0	1,4	6,7	December
Годъ	35,9	37,4	90,0	137,1	103,3	53,7	457,4	Jahr

Выводъ. Склоненіе. Екатеринбургъ. 1887. — 1887. Katharinenburg. Declination (östlich). Résumé.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднія. Mittel.	Отклоненіе мѣсячныхъ отъ годов. средн. Abweichung d. Monatsmittel v. Jahresmitt.	Среднія наибольшія. Mittleres Maximum.	Среднія наименьш. Mittleres Minimum.	Разность. Differenz.	Monate.
Январь	−0′95	−0′44	0′19	0′62	1′18	1′50	0′89	0′68	0′29	0′36	0′53	1′25	1′83	1′38	0′63	−0′43	−0′66	−1′19	−1′04	−1′13	−1′44	−2′01	−1′28	−0′94	−9°14′06	1′05	3′42	−4′10	7′52	Januar
Февраль	−1,33	−1,29	0,06	0,43	0,46	0,53	1,08	0,83	0,46	0,36	0,73	1,48	1,78	2,06	1,60	0,48	−0,81	−0,76	−0,72	−1,49	−1,40	−2,39	−1,40	−0,92	−9 14,68	0,43	3,72	−6,23	9,96	Februar
Мартъ	−0,35	−0,02	−0,12	0,05	−0,10	−0,42	−1,11	−2,06	−2,28	−1,35	1,07	2,70	3,63	3,18	2,43	1,15	−0,02	0,07	−0,63	−0,80	−0,66	−1,50	−1,55	−1,64	−9 14,59	0,52	4,03	−5,01	9,04	März
Апрѣль	−0,96	−0,64	−0,82	−0,44	−0,80	−1,16	−2,36	−3,70	−3,43	−2,33	0,16	2,83	4,41	5,15	4,16	2,86	1,44	0,10	−0,14	−1,12	−0,69	−0,90	−0,79	−1,03	−9 14,68	0,43	5,80	−5,30	11,10	April
Май	−0,95	−1,00	−1,74	−1,68	−2,51	−3,27	−3,81	−3,74	−3,15	−1,19	1,34	3,74	5,22	5,45	4,67	3,26	1,71	0,82	0,15	−0,49	−0,53	−0,55	−0,65	−1,03	−9 14,62	0,49	5,89	−5,00	10,89	Mai
Іюнь	−0,88	−1,22	−1,83	−2,40	−3,42	−4,30	−4,30	−4,46	−3,81	−1,87	0,57	3,07	4,70	5,89	5,82	4,34	2,20	1,25	0,03	0,26	0,21	0,26	0,13	−0,24	−9 14,56	0,55	6,32	−5,38	11,70	Juni
Іюль	−0,76	−0,91	−1,44	−2,12	−3,47	−4,36	−5,07	−4,77	−3,45	−1,70	0,47	3,38	5,06	5,64	5,21	3,91	2,62	1,00	0,65	0,36	0,18	0,24	−0,03	−0,57	−9 14,68	0,43	5,93	−5,74	11,67	Juli
Августъ	−0,38	−0,10	−0,93	−1,69	−3,33	−4,94	−4,69	−4,15	−2,48	−0,25	2,17	4,22	5,45	5,19	4,25	2,35	0,79	−0,30	−0,88	−0,76	0,04	−0,05	0,13	0,03	−9 15,05	0,06	6,14	−6,12	12,25	August
Сентябрь	−0,68	−0,37	−1,06	−1,51	−1,15	−1,73	−1,95	−1,77	−1,41	0,24	2,41	4,08	3,99	4,12	2,24	0,95	−0,81	−1,10	−0,91	−0,14	−0,73	−0,88	−0,61	−0,83	−9 15,60	−0,49	5,61	−6,05	11,66	September
Октябрь	−0,54	−0,23	−0,19	−0,55	−0,25	−0,06	−0,13	−0,56	−1,01	−0,61	−0,47	1,51	2,55	2,49	1,98	0,80	0,72	−0,36	−0,10	−0,28	−1,08	−1,40	−1,79	−1,65	−9 15,83	−0,72	3,72	−4,28	8,00	October
Ноябрь	−0,84	−0,71	−0,18	0,39	0,48	0,48	0,38	0,44	0,22	0,86	1,34	1,80	1,78	1,13	0,61	−0,12	0,19	−0,88	−0,76	−1,09	−0,45	−1,87	−1,44	−1,67	−9 16,32	−1,21	3,24	−5,08	8,32	November
Декабрь	−0,96	−0,35	0,02	0,88	1,42	1,23	1,20	1,07	0,66	0,35	0,86	1,17	1,45	1,51	0,63	−0,23	−0,60	−0,80	−1,14	−1,76	−2,10	−1,43	−1,45	−1,68	−9 16,70	−1,59	3,29	−4,82	8,11	December
Годъ	−0,80	−0,61	−0,67	−0,67	−0,96	−1,38	−1,66	−1,85	−1,62	−0,59	0,93	2,60	3,49	3,60	2,85	1,61	0,56	−0,19	−0,46	−0,70	−0,72	−1,04	−0,89	−1,01	−9 15,11	—	4,76	−5,26	10,02	Jahr

Горизонтальная сила. — Horizontal-Intensität.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднія. Mittel.	Abweichung d. Monatsmittel v. Jahresmitt.	Mittleres Maximum.	Mittleres Minimum.	Differenz.	Monate.
Январь	1	1	−1	0	2	4	6	5	1	−2	−4	−4	−4	−1	0	−1	−4	−5	−3	0	2	2	4	2	1,7809	−6	16	−16	31	Januar
Февраль	4	2	1	5	2	3	3	6	3	−1	−2	−4	−4	−3	−4	−6	−8	−2	−4	−2	2	4	3	4	815	0	21	−19	40	Februar
Мартъ	8	6	4	3	5	6	6	2	−4	−10	−13	−11	−7	−5	−4	−4	−3	−1	−1	2	4	6	6	5	818	3	18	−20	38	März
Апрѣль	10	10	7	6	6	7	6	−3	−12	−24	−23	−18	−12	−5	−3	−1	−2	1	3	5	8	12	10	10	818	3	23	−30	53	April
Май	7	8	6	8	8	5	−4	−11	−23	−26	−26	−19	−7	1	2	6	7	7	7	6	10	10	10	9	820	5	21	−33	54	Mai
Іюнь	7	5	8	11	12	7	1	−8	−19	−24	−26	−21	−14	−5	−1	4	6	6	5	8	8	10	9	9	821	6	20	−31	51	Juni
Іюль	8	6	8	10	11	8	−1	−13	−22	−25	−25	−20	−17	−10	−3	3	8	8	11	10	11	11	14	9	821	6	23	−30	53	Juli
Августъ	12	9	6	8	7	4	−2	−15	−24	−29	−26	−18	−8	−5	1	3	5	6	12	9	8	12	13	13	819	4	23	−32	55	August
Сентябрь	9	8	9	9	3	1	−5	−10	−16	−20	−20	−13	−6	1	0	1	2	3	1	6	8	8	15	7	810	−5	22	−28	50	September
Октябрь	5	5	5	4	3	4	5	5	1	−6	−10	−10	−6	−2	−1	−3	−4	−5	−1	1	3	0	3	2	810	−5	14	−19	33	October
Ноябрь	0	0	0	−1	2	2	3	4	3	2	1	2	3	−2	−5	−2	−4	−5	−5	−1	−2	1	2	1	812	−3	13	−16	29	November
Декабрь	1	2	1	2	3	5	4	4	4	4	3	2	0	0	0	−3	−4	−8	−7	−8	−5	1	0	1	809	−6	15	−19	34	December
Годъ	6	5	5	5	5	5	2	−3	−9	−13	−14	−11	−7	−3	−2	0	0	0	2	3	5	6	7	6	1,7815	—	19	−24	43	Jahr

Вертикальная сила. — Vertical-Intensität.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднія. Mittel.	Abweichung d. Monatsmittel v. Jahresmitt.	Mittleres Maximum.	Mittleres Minimum.	Differenz.	Monate.
Январь	−6	−7	−7	−7	−7	−5	−5	−1	0	3	2	2	3	5	4	4	4	4	6	5	4	3	−1	−3	5,0504	−34	10	−12	22	Januar
Февраль	−6	−8	−9	−10	−8	−7	−4	−3	2	−1	−1	−1	0	3	9	8	9	8	9	9	7	5	1	−3	21	−17	14	−15	29	Februar
Мартъ	−4	−6	−7	−6	−5	−3	−1	2	2	0	−3	−3	−1	0	4	6	6	5	5	6	4	2	−1	−2	41	3	12	−13	25	März
Апрѣль	−4	−5	−5	−4	−4	−4	−2	−1	−1	−3	−6	−9	−6	−1	4	8	10	10	8	7	6	3	1	−1	37	−1	13	−13	26	April
Май	−2	−3	−2	−2	−3	−2	−2	−3	−4	−6	−6	−7	−5	−1	3	6	7	8	8	5	4	3	2	0	31	−7	11	−12	23	Mai
Іюнь	−2	−3	−2	−2	−2	−3	−2	−1	−2	−6	−7	−8	−5	−2	3	6	8	9	8	5	3	2	1	1	14	−24	12	−12	24	Juni
Іюль	−1	0	0	0	0	0	−2	−2	−5	−7	−9	−8	−6	−2	3	8	9	9	7	4	3	2	0	0	10	−28	12	−12	24	Juli
Августъ	−4	−5	−4	−4	−1	−1	0	−1	−3	−5	−5	−6	−4	1	5	8	8	6	4	5	4	3	0	−1	07	−31	12	−13	25	August
Сентябрь	−4	−6	−8	−9	−6	−4	−3	−2	−1	−2	−3	−2	0	3	7	10	10	7	7	6	4	2	−2	−2	37	−1	13	−15	28	September
Октябрь	−3	−5	−5	−5	−4	−3	−3	−3	−3	−3	−2	−3	−2	0	4	6	7	9	7	6	5	2	1	0	72	34	10	−10	20	October
Ноябрь	−4	−5	−4	−4	−4	−3	−3	−3	−4	−5	−3	−1	1	3	5	6	8	8	8	5	3	2	−2	−1	90	52	11	−11	22	November
Декабрь	−4	−5	−5	−4	−5	−4	−4	−4	−4	−5	−3	−3	−1	3	4	5	7	8	8	8	4	2	2	1	92	54	11	−11	22	December
Годъ	−4	−5	−5	−5	−4	−3	−3	−2	−2	−3	−4	−4	−2	1	5	7	8	8	7	6	4	3	0	−1	5,0538	—	12	−12	24	Jahr

Наклоненіе. — Inclination.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднія. Mittel.	Отклоненіе мѣсячныхъ отъ годов. средн. Abweichung d. Monatsmittel v. Jahresmitt.	Monate.
Январь	—0',16	—0',21	—0',08	—0',14	—0',26	—0',34	—0',55	—0',33	—0',06	0',19	0',29	0',29	0',31	0',17	0',09	0',16	0',32	0',39	0',31	0',11	—0',03	—0',06	—0',26	—0',18	70°34',56	—0',36	Januar
Февраль	—0,39	—0,30	—0,25	—0,52	—0,30	—0,34	—0,27	—0,44	—0,15	0,03	0,10	0,21	0,25	0,25	0,43	0,53	0,66	0,28	0,43	0,31	0,01	—0,14	—0,17	—0,32	34,57	—0,35	Februar
Мартъ	—0,58	—0,49	—0,39	—0,31	—0,41	—0,43	—0,39	—0,08	0,29	0,61	0,72	0,59	0,41	0,31	0,32	0,37	0,31	0,17	0,17	0,01	—0,16	—0,33	—0,39	—0,34	34,81	—0,11	März
Апрѣль	—0,70	—0,73	—0,55	—0,46	—0,46	—0,51	—0,41	0,15	0,70	1,39	1,24	0,89	0,59	0,27	0,25	0,22	0,32	0,15	—0,01	—0,16	—0,36	—0,66	—0,60	—0,63	34,73	—0,19	April
Май	—0,48	—0,55	—0,41	—0,53	—0,56	—0,35	0,19	0,59	1,30	1,44	1,44	0,99	0,30	—0,10	—0,06	—0,25	—0,28	—0,26	—0,26	—0,26	—0,53	—0,55	—0,56	—0,55	34,48	—0,44	Mai
Іюнь	—0,48	—0,38	—0,54	—0,71	—0,78	—0,49	—0,11	0,46	1,11	1,31	1,41	1,09	0,72	0,26	0,11	—0,13	—0,19	—0,18	—0,14	—0,39	—0,43	—0,58	—0,53	—0,53	34,06	—0,86	Juni
Іюль	—0,50	—0,35	—0,49	—0,62	—0,67	—0,49	0,01	0,75	1,21	1,36	1,31	1,03	0,90	0,56	0,25	—0,02	—0,30	—0,30	—0,52	—0,52	—0,60	—0,62	—0,85	—0,55	33,97	—0,95	Juli
Августъ	—0,80	—0,65	—0,45	—0,57	—0,44	—0,25	0,13	0,88	1,40	1,65	1,46	0,96	0,40	0,33	0,05	0,00	—0,14	—0,26	—0,64	—0,46	—0,40	—0,67	—0,79	—0,80	34,02	—0,90	August
Сентябрь	—0 63	—0,61	—0,71	—0,74	—0,31	—0,14	0,24	0,56	0,94	1,16	1,14	0,74	0,36	0,01	0,14	0,14	0,09	—0,03	0,09	—0,24	—0,39	—0,44	—0,96	—0,48	35,21	0,29	September
Октябрь	—0,38	—0,41	—0,41	—0,36	—0,28	—0,31	—0,38	—0,38	—0,13	0,29	0,56	0,54	0,31	0,12	0,14	0,31	0,39	0,49	0,21	0,06	—0,08	0,04	—0,16	—0,13	35,96	1,04	October
Ноябрь	—0,09	—0,10	—0,09	—0,04	—0,20	—0,19	—0,25	—0,30	—0,27	—0,24	—0,14	—0,14	—0,17	0,18	0,40	0,25	0,41	0,46	0,46	0,16	0,18	—0,02	—0,17	—0,09	36,22	1,30	November
Декабрь	—0,14	—0,22	—0,17	—0,21	—0,29	—0,39	—0,32	—0,32	—0,32	—0,34	—0,24	—0,19	0,02	0,06	0,08	0,29	0,39	0,66	0,59	0,66	0,38	—0,02	0,04	—0,04	36,44	1,52	December
Годъ	—0,44	—0,42	—0,38	—0,43	—0,41	—0,35	—0,17	0,13	0,50	0,74	0,77	0,58	0,36	0,20	0,18	0,16	0,17	0,13	0,06	—0,06	—0,19	—0,34	—0,45	—0,39	70°34,92	—	Jahr

Полная сила. — Total-Intensität.

Мѣсяцы.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Полдень. Mittag.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднія. Mittel.	Отклоненіе мѣсячныхъ отъ годов. средн. Abweichung d. Monatsmittel v. Jahresmitt.	Monate.
Январь	— 5	— 6	— 7	— 7	— 6	— 3	— 3	1	0	2	1	1	1	4	4	3	2	2	4	5	4	3	0	— 2	5,3552	— 34	Januar
Февраль	— 4	— 7	— 8	— 8	— 7	— 6	— 3	— 1	3	— 1	— 2	— 2	— 1	2	7	6	6	7	7	8	7	6	2	— 2	570	— 16	Februar
Мартъ	— 1	— 5	— 5	— 5	— 3	— 1	1	2	0	— 3	— 7	— 7	— 3	— 2	2	4	5	4	4	6	5	4	1	0	590	4	März
Апрѣль	0	— 1	— 2	— 2	— 2	— 1	0	— 2	— 5	—11	—13	—14	—10	— 3	3	7	9	10	9	9	9	7	4	3	586	0	April
Май	0	0	0	1	0	0	— 2	— 6	—11	—14	—14	—13	— 7	— 1	4	8	9	10	10	7	7	6	5	3	581	— 5	Mai
Іюнь	1	— 1	1	2	3	0	— 1	— 3	— 8	—13	—15	—14	— 9	— 3	3	7	10	11	10	8	6	6	4	4	565	— 21	Juni
Іюль	1	1	2	3	3	2	— 3	— 7	—12	—15	—17	—15	—12	— 6	1	8	11	11	10	7	6	5	4	3	562	— 24	Juli.
Августъ	0	— 1	— 2	— 1	2	1	0	— 6	—11	—14	—13	—12	— 6	0	5	9	9	8	8	8	7	7	5	4	558	— 28	August.
Сентябрь	0	— 3	— 4	— 5	— 4	— 3	— 4	— 5	— 6	— 8	— 9	— 6	— 2	4	6	10	11	8	7	8	7	5	3	1	583	— 3	September
Октябрь	— 1	— 2	— 2	— 3	— 2	— 1	— 1	— 1	— 1	— 4	— 6	— 6	— 4	0	4	5	6	7	7	6	6	2	2	1	616	30	October
Ноябрь	— 4	— 5	— 4	— 4	— 3	— 2	— 2	— 1	— 3	— 4	— 3	0	1	2	3	5	6	6	6	4	2	3	— 1	0	634	48	November
Декабрь	— 3	— 4	— 4	— 3	— 4	— 2	— 2	— 2	— 2	— 3	— 2	— 2	— 1	3	4	4	5	5	5	5	2	2	2	1	635	49	December
Годъ	— 1	— 3	— 3	— 3	— 2	— 1	— 2	— 3	— 5	— 7	— 8	— 7	— 4	0	4	6	7	7	7	7	6	5	3	1	5,3586	—	Jahr

НАБЛЮДЕНІЯ НАДЪ АТМОСФЕРНЫМИ ОСАДКАМИ ВЪ 1887 ГОДУ.

Въ настоящихъ выводахъ опубликованы результаты наблюденій надъ атмосферными осадками за 1887 годъ, подобно такимъ-же выводамъ за предшествующій 1886 г. И здѣсь по примѣру прошлыхъ лѣтъ, помѣщены лишь наблюденія станцій III разряда. Въ формѣ публикаціи не произошло тоже измѣненій: группировка станцій по губерніямъ осталась прежняя т. е. онѣ слѣдуютъ другъ за другомъ съ Сѣвера на Югъ и съ Запада на Востокъ одновременно.

Съ цѣлью однако облегчить пользованіе настоящими выводами, помѣщенъ передъ алфавитнымъ указателемъ станцій списокъ губерній съ группами дѣйствующихъ на ихъ пространствѣ станцій, составленный въ томъ-же порядкѣ, въ какомъ губерніи размѣщены въ выводахъ.

Координаты мѣстечекъ и селъ обозначены лишь приблизительно. Станціи-же, координаты которыхъ могли быть исправлены или точнѣе опредѣлены, поименованы ниже.

Высоту станцій надъ уровнемъ моря мы старались опредѣлить по картѣ высотъ Европейской Россіи, изданной Министерствомъ Путей Сообщенія. Въ тѣхъ-же случаяхъ, гдѣ вышеупомянутая карта не даетъ положительныхъ данныхъ относительно высоты мѣста, намъ пришлось довольствоваться лишь приблизительнымъ ея опредѣленіемъ или даже совсѣмъ отъ приведенія высоты отказаться.

Высота наблюдательныхъ пунктовъ надъ уровнемъ моря и высота дождемѣровъ надъ поверхностью земли приведены въ метрахъ, высота-же слоя выпавшихъ осадковъ— въ миллиметрахъ.

Что касается числа станцій, дѣйствовавшихъ въ теченіи 1887 года, то въ сравненіи съ предшествующимъ годомъ, въ немъ не замѣтно такого сильнаго приращенія, какимъ отличался 1886 годъ.

Въ настоящихъ выводахъ помѣщены результаты наблюденій 561 дождемѣрной станціи.

Но такъ какъ 42 изъ дѣйствовавшихъ еще въ 1886 г. станцій закрылись въ 1887 году, затѣмъ 16 наблюдательныхъ пунктовъ преобразованы въ станціи II-го раз-

BEOBACHTUNGEN ÜBER ATMOSPHÄRISCHE NIEDERSCHLÄGE IM JAHRE 1887.

Im Anschluss an das Résumé der Beobachtungen über atmosphärische Niederschläge für das Jahr 1886 bringt das vorliegende Résumé die Beobachtungsresultate des Jahres 1887 zur Publication. Wie im Vorjahre compariren hier nur Stationen III. Ordnung. Auch bezüglich der Form der Publication ist diesselbe Anordnung, wie früher eingehalten worden, indem die einzelnen Stationen nach Gouvernements zusammengefasst in der einmal angenommenen Reihenfolge—von Norden nach Süden und von Westen nach Osten zugleich vorschreitend aufgeführt sind.

Zur leichteren Orientirung ist diesmal dem alphabetischen Verzeichniss der Stationen ein Verzeichniss der Gouvernements vorangestellt, welches die Reihenfolge derselben im Résumé und die in denselben functionirenden Stationsgruppe angiebt.

Die Angabe der Coordinaten ist für kleinere Ortschaften oder Güter nur eine annähernde; diejenigen Stationen, deren Coordinaten verbessert resp. genauer bestimmt wurden, sind weiter unten namentlich aufgeführt.

Die Höhe der Beobachtungsorte über dem Meeresniveau wurde nach dem vom Ministerium der Wegecommunication herausgegebenen Höhenkarte des Europäischen Russlands festzustellen versucht. Die Bestimmung der Höhe derjenigen Orte, für welche diese Karte keine directen Angaben bot, konnte entweder gar nicht, oder nur mit annähernder Genauigkeit geschehen.

Die Höhe der Beobachtungsorte über dem Meeresniveau und die der Regenmesser über der Erdoberfläche ist in Metern, die Höhe der Niederschlagsmenge in Millimetern angegeben.

Was die Zahl der im Jahre 1887 in Thätigkeit gewesenen Regenstationen III. Ordnung anlangt, so lässt sich beim Vergleich derselben mit der Zahl des Vorjahres wohl nicht eine so bedeutende Zunahme constatiren, wie dieses in dem Jahre 1886 zu bemerken war.

Die Zahl der in diesem Jahre im Résumé comparirenden Regenstationen beläuft sich auf 561.

ряда, вслѣдствіе чего результаты ихъ наблюденій не помѣщены въ настоящихъ выводахъ, то дождемѣрная сѣть увеличилась въ текущемъ году лишь на 69 новыхъ станцій.

Названія пунктовъ преобразованныхъ изъ станціи III-го въ станціи II-го разряда слѣдующія:

Станція.	Губернія.
1. Александровскъ	Екатеринославская
2. Баньщиково	Иркутская
3. Березовка	Саратовская
4. Богучанское	Енисейская
5. Бричаны	Бессарабская
6. Вершинина	Олонецкая
7. Высоково	Костромская
8. Дерюгино	Курская
9. Дубно	Волынская
10. Житомiръ	Волынская
11. Минскъ	Минская
12. Оттоново	Минская
13. Орышевъ	Варшавская
14. Петровскій зав.	Забайкальская Обл.
15. Саратовъ.	Саратовская
16. Узруй	Черниговская.

Кромѣ поименованныхъ ниже 561 станцій III-го разряда, наблюденія которыхъ помѣщены въ настоящихъ выводахъ, еще 22 станціи прислали свои наблюденія въ Обсерваторію, но они не включены въ настоящіе выводы, такъ какъ наблюденія эти велись слишкомъ короткое время, или же въ способѣ производства ихъ, оказалось много недостатковъ. Оригинальныя записи этихъ станцій хранятся въ архивѣ Главной Физической Обсерваторіи.

Наименованія этихъ пунктовъ слѣдующія:

Станція.	Губернія.	Продолжительность наблюденій.
1. Алексѣевка	Саратовская	Январь
2. Ананьевъ	Херсонская	Февраль и Мартъ
3. Андреевка	Полтавская	Январь
4. Баксы	Таврическая	Мартъ и Апрѣль
5. Бешенковичи	Витебская	Іюнь и Іюль
6. Владиміровка	Астраханская	Мартъ и Май
7. Вязники	Владимірская	Сентябрь
8. Городище	Пензенская	Январь
9. Еленендорфъ	Елизаветпольская	Январь и Февраль
10. Захонье	Псковская	Январь
11. Каменскій заводъ	Пермская	Январь и Февраль
12. Красноуфимскъ	Пермская	Ноябрь
13. Лѣски	Кіевская	Январь и Февраль
14. Мамадышъ	Казанская	Январь
15. Маріуполь	Таврическая	Май
16. Нижнеудинскъ	Иркутская	Май
17. Новоалександровскъ	Ковенская	Январь

Da indess 42 Stationen, welche noch im Vorjahre functionirten im Jahre 1887 ihre Thätigkeit eingestellt hatten und ferner 16 Stationen zu Stationen II. Ordnung creirt worden waren und somit in dieses Résumé nicht mehr aufgenommen wurden, so ergiebt sich doch an neu hinzugetretenen Stationen ein Zuwachs von 69 Punkten.

Die Stationen, welche aus der III. Ordnung in die II. übergegangen sind, sind folgende:

Station.	Gouvernement.
1. Alexandrowsk	Ekaterinoslaw.
2. Banschtschikowo	Irkutsk.
3. Beresowka	Ssaratow.
4. Bogutschanskoe	Enisseisk.
5. Britschany	Bessarabien.
6. Werschinina	Olonez.
7. Wyssokowo	Kostroma.
8. Derjugino	Kursk.
9. Dubno	Wolynien.
10. Shitomir	Wolynien.
11. Minsk.	Minsk.
12. Ottonowo	Minsk.
13. Oryschew	Warschau.
14. Petrowskij Sawod	Transbaikalien.
15. Ssaratow	Ssaratow.
16. Usrui	Tschernigow.

Abgesehen von den erwähnten 561 Stationen III. Ordnung, deren Beobachtungen in diesem Résumé aufgeführt sind, liefen noch von 22 Stationen Beobachtungen ein, welche jedoch in das Résumé nicht aufgenommen wurden, da dieselben sich entweder auf einen zu geringen Zeitraum erstreckten, oder aber sich in ihrer Ausführung als zu mangelhaft erwiesen. Die Originale derselben werden im Archiv des physikalischen Central-Observatoriums aufbewahrt.

Es sind diese Stationen folgende:

Station.	Gouvernement.	Dauer der Beobachtungszeit.
1. Alexeewka	Ssaratow	Januar
2. Ananjew	Chersson	Februar u. März
3. Andreewka	Poltawa	Januar
4. Bakssy	Taurien	März u. April
5. Beschenkowitschi	Witebsk	Juni u. Juli
6. Wladimirowka	Astrachan	März u. Mai
7. Wjasniki	Wladimir	September
8. Gorodischtsche	Pensa	Januar
9. Elenendorf	Elisawetpol	Januar u. Februar
10. Sachonje	Pskow	Januar
11. Kamenskij Sawod	Perm	Januar u. Februar
12. Krassnoufimsk	Perm	November
13. Lesski	Kiew	Januar u. Februar
14. Mamadysch	Kasan	Januar

Станція.	Губернія.	Продолжительность наблюденій.
18. Олсуфьево.	Орловская	Январь и Февраль
19. Охотскъ	Приморская Обл.	Январь
20. Теребинъ	Смоленская	Январь
21. Упская	Оренбургская	Январь
22. Цивцера	Херсонская	Іюнь.

Включая вышепоименованныя станціи III-го разряда и всѣ станціи II-го разряда, наблюденія надъ атмосферными осадками производились приблизительно въ 920 пунктахъ на пространствѣ Европейской и Азіятской Россіи.

Въ 1887 году окончилась разсылка всѣхъ 500 паръ дождемѣровъ, пріобрѣтенныхъ на особую для этой цѣли правительствомъ ассигнованную сумму и отданныхъ въ распоряженіе Обсерваторіи[1]). Мы считаемъ не лишнимъ сказать здѣсь нѣсколько словъ объ ихъ распредѣленіи. Въ первомъ т. е. 1885 году публика весьма усердно способствовала образованію сѣти, принимая на себя безвозмездно трудъ по производству наблюденій. Разослано было именно:

въ 1885 году около 350 дождемѣровъ
„ 1886 „ „ 100 „
„ 1887 „ „ 50 „

Несмотря на непрерывныя старанія Главной Физической Обсерваторіи возбуждать и въ оба послѣдніе годы постоянный интересъ къ дѣлу въ нашей публикѣ, скоро однако явились большія затрудненія въ невозможности пріискать наблюдателей въ мѣстахъ, гдѣ именно замѣчались чувствительные пробѣлы въ дождемѣрной сѣти. Въ первые годы разсылка дождемѣровъ шла быстро, такъ какъ прежде всего желательно было распредѣлить наблюдательные пункты вообще по всему обширному пространству государства. Въ послѣдствіи-же, согласно съ предначертаннымъ планомъ сѣти, пришлось снабжать дождемѣрами на счетъ Обсерваторіи лишь тѣ пункты, которые пополняли пробѣлы въ общемъ распредѣленіи станцій. При этомъ здѣсь имѣлось въ виду не только равномѣрное распредѣленіе наблюдательныхъ пунктовъ на пространствѣ всей Имперіи, но и распланировка станцій, соотвѣтствующая въ главныхъ чертахъ топографическимъ свойствамъ данной мѣстности. Этими соображеніями Обсерваторія должна была главнымъ образомъ руководствоваться при открытіи новыхъ станцій на незначительныя средства, ассигнованныя ей для этой цѣли, вотъ почему она не была въ состояніи удовлетворить предложеніямъ многихъ частныхъ лицъ, изъявившихъ желаніе производить наблюденія безвозмездно.

[1]) Подробно объ этомъ см. Отчетъ по Главной Физической Обсерваторіи за 1885 и 1886 гг. и статья Обсерваторіи, «Объ организаціи наблюденій надъ атмосферными осадками и грозами въ Россіи». (Правительств. Вѣстникъ 1887 г., № 137.)

Station.	Gouvernement.	Dauer der Beobachtungszeit.
15. Mariupol	Taurien	Mai
16. Nishne-Udinsk	Irkutsk	Mai
17. Nowo-Alexandrowsk.	Kowno	Januar
18. Olssufjewo	Orel	Januar u. Februar
19. Ochotsk	Küstengebiet von Ost-Sibirien	Januar
20. Terebyn	Smolensk	Januar
21. Uiskaja	Orenburg	Januar
22. Zifzera	Chersson	Juni

Mit Einschluss der ebengenannten Stationen III. Ordnung und sämmtlicher Stationen II. Ordnung sind im Ganzen an c. 920 Punkten des Europäischen und Asiatischen Russlands Beobachtungen über atmosphärische Niederschläge angestellt worden.

Mit dem Jahre 1887 sind nun sämmtliche 500 Regenmesser, die dem Observatorium, durch Bewilligung einer entsprechenden Summe von Seiten der Regierung, zur freien Verfügung gestellt waren, zur Versendung gelangt[1]) und es dürfte hier wohl am Platze sein, einige Worte über die Vertheilung derselben zu sagen. In dem ersten Jahre nämlich 1885 war die Betheiligung des Publicums bei der unentgeltlichen Uebernahme der Beobachtungsthätigkeit eine recht rege. Es kamen zur Vertheilung:

im Jahre 1885 — c. 350 Regenmesser
„ 1886 — c. 100 „
„ 1887 — c. 50 „

Trotz des ununterbrochenen Bemühens von Seiten des physikalischen Central-Observatoriums auch in den beiden letzten Jahren anregend zu wirken, machten sich doch bald bedeutende Schwierigkeiten geltend, insofern es nicht immer gelang in Gegenden, wo noch recht empfindliche Lücken des Stationsnetzes waren, Beobachter zu finden. Ging die Vertheilung der Apparate im ersten Jahre namentlich recht leicht von Statten, da es ja zunächst eine allgemeine Besetzung des ausgedehnten Territoriums mit Beobachtungspunkten zu erzielen galt, so musste in der Folge bei einer planmässigen Einrichtung des Netzes darauf gesehen werden, dass nur solche Punkte mit Regenmessern auf Kosten des Observatoriums versehen wurden, welche geeignet waren in diesem Sinne die ganze Anlage zu vervollständigen und zwar kam es hierbei nicht allein darauf an, eine möglichst gleichmässige Besetzung des gesammten Areals mit Beobachtungspunkten zu erstreben, sondern auch im Wesentlichen den Stationsplan darnach einzurichten, wie es jeweilen die territoriale Beschaffenheit des letzteren bedingte. Da nun bei der Anlage von neuen

[1]) Vgl. darüber den Jahres-Bericht des physikalischen Central-Observatorium v. 1885—1886 und den Artikel über «Die Organisation von Beobachtungen über atmosphärische Niederschläge und Gewitter in Russland». — (Prawitelstwennyi Westnik 1887, № 137.)

Желая по возможности пополнить упомянутые пробѣлы въ нашей сѣти, Главная Физическая Обсерваторія старалась различными способами возбудить интересъ и участіе къ дѣлу въ интеллигентной части нашей публики, надѣясь такимъ образомъ найти въ ней содѣйствіе. Прежде всего Обсерваторія обратилась съ циркуляромъ къ училищамъ въ городахъ, расположенныхъ среди тѣхъ областей, гдѣ именно замѣчались пробѣлы; затѣмъ она вошла въ сношенія съ сельскими хозяевами, высылающими годовые отчеты въ Министерство Государственныхъ Имуществъ. Относительно тѣхъ губерній, гдѣ открытіе нѣкотораго, даже самаго незначительнаго числа станцій представляло особый интересъ, Обсерваторія обратилась съ просьбою къ гг. губернаторамъ не отказать въ содѣйствіи съ ихъ стороны этому дѣлу. Эти старанія увѣнчались извѣстнымъ успѣхомъ, который однако не вполнѣ соотвѣтствовалъ настоятельной потребности. Изъ нѣкоторыхъ областей съ пробѣлами получились къ большому нашему удовольствію многія предложенія принять участіе въ производствѣ наблюденій, но относительно прочихъ не менѣе интересныхъ въ этомъ отношеніи областей, старанія Обсерваторіи остались совершенно тщетными. Въ виду этого замѣтны и въ настоящее время чувствительные пробѣлы въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ. Къ такимъ надобно причислить: все полѣсье (губ. Волынская, Минская и Гродненская), нѣкоторые уѣзды губерній: Виленской, Витебской, Смоленской, Тверской, Новгородской и наконецъ сѣверныя, сѣверовосточныя и юговосточныя губерніи. Во всѣхъ прочихъ частяхъ Европейской Россіи, станціи распредѣлены довольно равномѣрно и цѣлесообразно. Съ концомъ 1887 года Главная Физическая Обсерваторія сдѣлала новую попытку къ основанію станцій въ вышеупомянутыхъ областяхъ, обратившись къ уѣзднымъ земскимъ управамъ съ соотвѣтствующимъ отзывомъ. Но такъ какъ весь отданный въ распоряженіе Обсерваторіи запасъ дождемѣровъ уже былъ исчерпанъ, то ей пришлось вмѣстѣ съ тѣмъ просить земскія управы объ ассигнованіи средствъ необходимыхъ для пріобрѣтенія дождемѣровъ (по 2—3 для каждаго уѣзда). Этотъ отзывъ Обсерваторіи былъ вообще принятъ благосклонно, такимъ образомъ благодаря содѣйствію земства возможно было до сихъ поръ открыть около 30—40 новыхъ станцій и пополнитъ нѣкоторые пробѣлы. Въ тѣхъ частяхъ Имперіи, гдѣ земскія собранія не учреждены, Обсерваторія обратилась къ гг. уѣзднымъ предводителямъ дворянства съ такимъ же отзывомъ. Къ сожалѣнію этотъ отзывъ имѣлъ меньшій успѣхъ, и это для насъ тѣмъ болѣе чувствительно, что западныя губерніи, о которыхъ упомянуто выше остались по прежнему, почти съ тѣми-же пробѣлами. Наконецъ надобно упомянуть, что благодаря содѣйствію Главнаго Гидрографическаго Управленія Морскаго Министерства, намъ удалось включить въ предѣлы нашей сѣти самый крайній сѣверъ Россіи, открывъ наблюдательные пункты на нѣкоторыхъ маякахъ, по берегамъ Бѣлаго моря и Ледовитаго Океана, равно какъ и на островахъ, расположенныхъ среди этихъ морей.

Такъ какъ кромѣ разосланныхъ Обсерваторіею безвозмездно 500 паръ дождемѣровъ и частныя лица устраи-

Stationen stets dieser Umstand Berücksichtigung finden musste, so war es erklärlich, dass das Observatorium bei den geringen Mitteln, die ihm hierzu zur Verfügung gestellt waren, durchaus nicht allen Offerten von Seiten Privater, welche bereit waren die freiwillige Beobachtungsthätigkeit auf sich zu nehmen, gerecht werden konnte.

Um nun doch nach Möglichkeit die erwähnten Lücken im Stationsnetz zu beseitigen, wurden von Seiten des physikalischen Central-Observatoriums auf verschiedenen Wegen versucht das Interesse und die Theilnahme des gebildeten Publicums an der Mitarbeit in dieser Sache wachzurufen. Mittelst Circulären wandte sich das Observatorium an Schulen in denjenigen Städten, welche im Bereiche der Lücken gelegen sind; ferner trat es in Beziehung mit Landwirthen, die dem Ministerien der Reichsdomainen jährliche Berichte einsenden. In einzelnen Gouvernements, wo die Gründung selbst nur weniger Stationen von grossem Interesse war, richtete das Observatorium Gesuche an die Herrn Gouverneure mit der Bitte, ihrerseits diesem Vorhaben ihre Vermittelung angedeihen zu lassen. Diese Versuche hatten denn auch einen gewissen Erfolg, der indess doch noch nicht in dem Maasse dem dringenden Bedürfnisse entsprach, wie es eigentlich erwünscht war. So liefen aus einzelnen Theilen der Lückengebiete erfreulicher Weise recht viele Offerten zur Uebernahme der Beobachtungsthätigkeit ein, während aus anderen nicht minder wichtigen Gegenden die Anfragen des Observatoriums gänzlich unberücksichtigt blieben. — Demgemäss bestehen denn auch noch gegenwärtig in einzelnen Gegenden recht wesentliche Lücken. Ganz besonders wären folgende Districte in dieser Beziehung hervorzuheben: Das Gebiet der Polessje, (die Gouvernements: Wolynien, Minsk, Grodno); einzelne Kreise der Gouvernements Wilna, Witebsk, Smolensk, Twer, Nowgorod; ferner die nördlichen, nordöstlichen und südöstlichen Gouvernements. — Im ganzen übrigen Europäischen Russland ist sonst die Vertheilung der Regenstationen eine recht gleichmässige und zweckentsprechende. — Ein weiterer Versuch des physikalischen Central-Observatoriums, in den obenerwähnten Gegenden Stationen zu gründen, wurde zu Ende des Jahres 1887 gemacht, indem sich dasselbe in einem ausführlichen Circularschreiben an die Mehrzahl der bestehenden Kreis-Semstwo's wandte. In Anbetracht dessen jedoch, dass der dem Observatorium zur Verfügung stehende Vorrath von Regenmessern schon erschöpft war, musste das Observatorium diese Selbstverwaltungsbezirke mit der Bitte angehen, auch die nöthigen Mittel zur Anschaffung der erforderlichen Regenmesser (für jeden Kreis 2—3) anzuweisen. Im Allgemeinen fand diese Anfrage eine recht günstige Aufnahme, so dass dank dem Interesse der Kreis-Semstwo's bis jetzt doch c. 30—40 Stationen in's Leben gerufen und manche Lücke ausgefüllt werden konnte. In denjenigen Gegenden, wo die Einrichtung der Semstwo nicht existirt, richtete das Observatorium diese Anfragen an die Kreisadelsmarschälle daselbst. Leider war der Erfolg von dieser Seite nicht so gross und es war desshalb um so empfindlicher, als gerade auf diese Weise die westlichen Gouvernements, von denen oben die Rede

вали неоднократно дождемѣрныя станціи на собственныя средства, то число пунктовъ, снабженныхъ дождемѣрами (станцій III-го разряда) должно-бы достигать въ настоящее время 700 приблизительно. Между тѣмъ, какъ видно изъ настоящихъ выводовъ, лишь не сполна 600 такихъ станцій было въ дѣйствіи. Этотъ печальный фактъ объясняется тѣмъ, что составъ нашей сѣти подвергнутъ значительнымъ измѣненіямъ, такъ какъ ежегодно многія станціи переносятся съ одного мѣста въ другое и затѣмъ довольно значительное число уже дѣйствовавшихъ станцій ежегодно закрывается. Эти измѣненія, какъ подробно указано въ введеніи къ наблюденіямъ надъ грозами за 1887 годъ, легко объяснить и врядъ-ли возможно будетъ устранить когда либо причиняемый ими вредъ.

Замѣчанія относительно нѣкоторыхъ станцій.

При контролѣ полученныхъ наблюденій и впослѣдствіи при печатаніи ихъ оказалось, что записи нѣкоторыхъ станцій, вслѣдствіе не вполнѣ согласнаго съ инструкціею производства наблюденій пришлось исправлять, или-же сдѣлать относительно ихъ нѣкоторыя замѣчанія, которыя мы и приводимъ ниже по возможности подробно. Замѣтимъ однако вообще, что наблюденія, оказавшіяся ненадежными совершенно исключены, данныя-же, надежность которыхъ сомнительна, напечатаны курсивомъ.

Замѣчанія и прибавленія къ выводамъ за 1887 годъ.

1. Жужмуй.

Недостающія въ выводахъ наблюденія за Ноябрь и Декабрь мѣсяцы для этой станціи получены во время печатанія выводовъ, по этому приводятся здѣсь въ видѣ добавленія:

Мѣсяцъ.	Количество осадковъ.	Максимумъ въ теченіе 24 ч.	Число.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.
Ноябрь	12,1	4,8	1	15	15
Декабрь	7,4	2,0	10	18	14

2. Вороновская (Вельскъ) № 14.

Наблюденія этой станціи, какъ впослѣдствіи оказалось, надобно считать вполнѣ неточными, такъ какъ въ нихъ перепутаны старый и новый стиль. Этого недоразумѣнія къ сожалѣнію не возможно было разъяснить.

war, fast ebenso lückenhaft blieben, wie vorhin. — Endlich erübrigt hier noch zu erwähnen, dass, dank der Mitwirkung der hydrographischen Hauptverwaltung des Marineministeriums, es ermöglicht wurde auch den äussersten Norden des europäischen Russlands in den Kreis der Beobachtung zu ziehen, insofern auf etlichen Leuchtthürmen an der Küste des Weissen- und des Eismeeres, sowie auf einigen Inseln in denselben, Regenstationen eingerichtet wurden.

Da nun, abgesehen von den 500 Paar Regenmessern, welche vom physikalischen Central-Observatorium gratis vertheilt worden sind, auch von Seiten Privater mehrfach dazu beigetragen wurde, aus eigenen Mitteln die Gründung von Regenstationen zu ermöglichen, so dürfte sich gegenwärtig die Zahl der Punkte, die mit Regenmessern versorgt wurden (Stationen III. Ordnung), auf etwa 700 belaufen. Wie indess aus dem diesjährigen Résumé zu ersehen ist, waren von solchen Stationen nicht volle 600 in Thätigkeit; es erklärt sich dieser bedauerliche Umstand daraus, dass die Stetigkeit des Beobachtungsnetzes grossen Schwankungen unterworfen ist, insofern sich jährlich ein immerhin recht bedeutender Wechsel der Beobachtungsorte, wie auch ein recht fühlbarer Ausfall bereits functionirender Stationen geltend macht. Wie indess des Näheren in der Einleitung zu den Beobachtungen über Gewitter pro 1887 hingewiesen ist, lassen sich diese Schwankungen leicht erklären und wird der störende Einfluss derselben wohl kaum jemals gänzlich vermieden werden können.

Bemerkungen über einzelne Stationen.

Da es sich bei der Controle der eingelaufenen Beobachtungen, sowie auch noch später beim Druck derselben herausstellte, dass bei einzelnen Stationen die Beobachtungen in Folge nicht ganz instructionsmässiger Ausführung corrigirt resp. einige Bemerkungen in Betreff derselben gemacht werden mussten, so soll in Folgendem, so weit dieses möglich ist, näher darauf hingewiesen werden. Im Allgemeinen ist hier noch zu bemerken, dass in denjenigen Fällen, wo die Beobachtungen, zu unzuverlässig zu sein schienen, sie ganz ausgelassen wurden; wo die Zuverlässigkeit derselben nicht ganz zweifellos erschien, wurden die betreffenden Daten durch Cursivdruck hervorgehoben.

Bemerkungen und Nachträge zu dem Résumé des Jahres 1887.

1. Shushmui.

Die im Résumé für den November und December fehlenden Beobachtungen sind während des Druckes eingelaufen und werden desshalb hier nachträglich aufgeführt.

Monate.	Niederschlagsmenge.	Maximnm in 24 St.	Datum.	Zahl der Tage m. Niederschl.	Mit. Schnee.
November	12,1	4,8	1	15	15
December	7,4	2,0	10	18	14

3. Лядно № 39.

Изъ сравненія съ сосѣдними станціями оказалось, что суммы осадковъ за 2 дня въ Январѣ мѣсяцѣ были приведены въ видѣ цѣлаго числа миллиметровъ, а не въ количествѣ дѣленій измѣрительнаго стакана, въ виду чего мѣсячная сумма оказалась слишкомъ большою. Эти данныя исправлены соотвѣтствующимъ образомъ.

4. Калязинъ № 76.

Количество осадковъ за Іюнь мѣсяцъ въ этомъ пунктѣ оказывается особенно большимъ въ сравненіи съ сосѣдними станціями. Но такъ какъ нѣтъ основательнаго повода сомнѣваться въ надежности наблюденій станціи, то мы помѣстили эти данныя безъ измѣненій.

5. Рыбинскъ № 84.

Вслѣдствіе недоразумѣнія, количество осадковъ при измѣреніи его обозначалось не до 0,1 мм., а лишь до 0,5 мм. Такъ какъ вслѣдствіе этого суммы вышли не вполнѣ точныя, то онѣ напечатаны курсивомъ. Съ Декабря мѣсяца 1887 года измѣренія производились согласно требованіямъ инструкціи. Мы приводимъ здѣсь слѣдующія данныя за этотъ мѣсяцъ, не помѣщенныя въ выводахъ.

Мѣсяцъ.	Количество осадковъ.	Максимумъ въ теченіе 24 ч.	Число.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.
Декабрь	51,9	8,5	4	14	12

6. Наслѣдницкая № 198.

По полученнымъ впослѣдствіи свѣдѣніямъ надобно замѣтить, что въ теченіи Декабря мѣсяца осадковъ вовсе не было.

7. Средній Икорецъ № 346.

Въ записяхъ этой станціи были перемѣшаны старый и новый стиль, но ошибку эту, въ виду несомнѣнной очевидности ея, легко было исправить. Передѣланныя надлежащимъ образомъ данныя помѣщены въ выводахъ.

8. Шереметка № 363.

Количества осадковъ на этой станціи отмѣчались все время числомъ цѣлыхъ или полумиллиметровъ. Хотя наблюдатель на соотвѣтствующій запросъ Обсерваторіи сообщилъ, что осадки измѣряются и записываются вполнѣ согласно требованіямъ инструкціи, наблюденія однако казались намъ не вполнѣ точными, поэтому они и напечатаны въ выводахъ курсивомъ.

9. Болградъ № 433.

Количество осадковъ на этой станціи отмѣчалось числомъ цѣлыхъ миллиметровъ, вслѣдствіе чего записи эти

2. Woronowskaja (Welsk) № 14.

Wie es sich nachträglich herausgestellt hat, müssen die Beobachtungen dieser Station als durchaus unzuverlässig bezeichnet werden, da denselben eine Stylverwechselung zu Grunde liegt, welche leider nicht aufgeklärt werden konnte.

3. Ljadno № 39.

Wie sich aus dem Vergleich mit den Nachbarstationen ergab, waren offenbar an 2 Tagen des Januar die Niederschlagssummen statt nach Theilstrichen in vollen Millimetern angegeben, wesshalb die Monatssumme viel zu hoch ausfiel. Die Daten sind daher in entsprechendem Sinne geändert worden.

4. Kaljasin № 76.

Die Niederschlagsmenge an dieser Station im Juni-Monat ist im Vergleich zu den Nachbarstationen wohl ausserordentlich hoch. Da indess die Zuverlässigkeit der Beobachtungen zu keinem begründeten Zweifel Anlass giebt, so haben wir die Daten in unveränderter Form aufgenommen.

5. Rybinsk № 84.

In Folge eines Missverständnisses sind bei der Messung der Niederschläge letztere nicht bis zu 0.1 Mm., sondern nur bis 0.5 Mm. bestimmt worden. Da nun desshalb die Summen nicht ganz genau ausgefallen sind, wurden dieselben cursiv gedruckt. Seit dem December 1887 werden die Messungen instructionsgemäss ausgeführt. Nachstehend geben wir die Daten für diesen Monat, welcher im Résumé fehlt.

Monat.	Niederschlags-menge.	Maximum in 24 St.	Datum.	Zahl der Tage m. Niederschl.	Mit Schnee.
December	51,9	8,5	4	14	12

6. Nasslednizkaja № 198.

Zufolge nachträglicher Mittheilung ist zu bemerken, dass im December Monat keine Niederschläge stattgefunden haben.

7. Ssrednij Ikorez № 346.

Bei den Notirungen dieser Station lag eine Stylverwechselung zu Grunde, welche jedoch, da sie deutlich zu Tage trat, beseitigt werden konnte. Die so verbesserten Daten wurden in's Résumé aufgenommen.

8. Scheremetka № 363.

Die Niederschlagsmengen an dieser Station sind durchweg entweder in ganzen oder in halben Millimetern angegeben. Obwohl dem Observatorium in Folge einer diesbezüglichen Anfrage vom Beobachter daselbst mitgetheilt wurde, dass die Messung und Eintragung der Niederschlagsmengen instructionsgemäss geschen sei, so schienen doch Zweifel an der Genauigkeit der Beobachtungen berechtigt, wesshalb die Niederschlagssummen im Résumé cursiv gedruckt sind.

не могутъ считаться вполнѣ точными. Но такъ какъ наблюденія производились безпрерывно, то они не смотря на вышеупомянутый недостатокъ напечатаны курсивомъ въ выводахъ.

10. Баку (городъ) № 515.

Какъ видно изъ сравненія съ данными въ Баку (Мысъ Байловъ) наблюденія въ городѣ Баку продолжались такимъ-же способомъ, какъ въ 1884 году, а именно: для пріема осадковъ служила лишь нижняя часть дождемѣра, присланнаго изъ Тифлисской Обсерваторіи въ Іюнѣ 1883 г., осадки-же измѣрялись помощью стакана, подобраннаго соотвѣтственно верхней части дождемѣра. Въ виду этого сообщенныя наблюдателемъ данныя, относительно количества осадковъ были исправлены такимъ же образомъ, какъ въ 1884 году. (Лѣтописи 1884, Т. II, введ. стр. XIX.)

11. Чердынь № 561.

Вслѣдствіе кончины бывшаго наблюдателя, записи его присланы его наслѣдникомъ лишь въ нынѣшнемъ году. Въ виду этого ихъ возможно было напечатать только въ видѣ приложенія въ концѣ настоящихъ выводовъ.

Замѣчанія и прибавленія къ выводамъ за 1886 годъ.

1. Уфа № 176.

Измѣряемыя здѣсь количества осадковъ, какъ впослѣдствіи оказалось, записывались противъ числа того дня, въ который производилось измѣреніе. Въ виду этого надобно приведенныя за Августъ по Октябрь данныя, относительно количества осадковъ передвинуть на одинъ день; такимъ образомъ напечатанныя въ выводахъ количества осадковъ за эти мѣсяцы, надобно понимать такъ:

Мѣсяцъ.	Количество осадковъ.	Максимумъ въ теченіе 24 ч.	Число.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.
Августъ	62,6	8,5	5	15	—
Сентябрь	62,5	15,3	26	16	—
Октябрь	67,1	15,1	20	14	10

2. Новинки № 186.

По полученнымъ впослѣдствіи свѣдѣніямъ, мы въ состояніи привести недостающія для этой станціи наблюденія за Сентябрь мѣсяцъ.

Мѣсяцъ.	Количество осадковъ.	Максимумъ въ теченіе 24 ч.	Число.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.
Сентябрь	24,3	10,7	28	8	—

3. Орышевъ № 191.

Какъ оказалось по записнымъ книжкамъ, срочныя наблюденія въ теченіи 3 первыхъ мѣсяцевъ не вполнѣ пра-

9. Bolgrad № 433.

Die Niederschlagsmengen an dieser Station sind nur in ganzen Millimetern notirt worden, und können desshalb auf volle Genauigkeit keinen Anspruch machen. Da die Beobachtungen indess ununterbrochen geführt wurden, so wurden dieselben trotz obenerwähnter Unzulänglichkeit in das Résumé aufgenomen und cursiv gedruckt.

10. Baku (Stadt) № 515.

Wie aus dem Vergleich mit Baku (Cap Bailow) hervorgeht, werden in Baku (Stadt) die Beobachtungen in derselben Weise fortgesetzt, wie es 1884 geschah, indem nämlich zum Auffangen der Niederschlagsmenge bloss der untere Theil des im Juni 1883 aus dem Observatorium zu Tiflis bezogenen Regenmessers benutzt wird, während das Menglas der Auffangsfläche des oberen Aufsatzes angepasst ist. Die vom Beobachter mitgetheilten Niederschlagsmengen sind demnach ebenso reducirt worden, wie diejenigen von 1884. (Annalen 1884, Th. II, Einleit. p. XX.)

11. Tscherdyn № 561.

In Folge des Ablebens des früheren Beobachters, wurden die Beobachtungen desselben von seinem Nachfolger erst im laufenden Jahre eingesandt und konnten desshalb nur als Anhang am Schlusse des Résumés gedruckt werden.

Bemerkungen und Nachträge zu dem Résumé für das Jahr 1886.

1. Ufa № 176.

Wie sich nachträglich herausgestellt hat, sind die gemessenen Niederschlagsmengen hierselbst auf das Datum des Tages eingeschrieben worden, an dem die Messung erfolgte. Dementsprechend muss desshalb eine Verschiebung sämmtlicher Niederschlagsdaten vom August bis October um 1 Tag vorgenommen werden, in Folge wessen die im Résumé gedruckten Werthe daselbst folgendermaassen zu lesen sind:

Monat.	Niederschlagsmenge.	Maximum in 24 St.	Datum.	Zahl der Tage m. Niederschl.	Mit Schnee.
August	62,6	8,5	5	15	—
September	62,5	15,3	26	16	—
October	67,1	15,1	20	14	10

2. Nowiniki № 186.

Nachträglich sind wir in der Lage die für diese Station fehlenden Beobachtungen des September Monats zu geben.

Monat.	Niederschlagsmenge.	Maximum in 24 St.	Datum.	Zahl der Tage m. Niederschl.	Mit Schnee.
September	24,3	10,7	28	8	—

3. Oryschew № 191.

Wie aus den Beobachtungsbüchern ersichtlich ist, sind in den 3 ersten Monaten die Terminbeobachtungen nicht

вильно комбинировались, вслѣдствіе чего мѣсячныя данныя нѣсколько измѣняются по причинѣ перестановокъ, которыя здѣсь пришлось произвести.

Мѣсяцъ.	Количество осадковъ.	Максимумъ въ теченіе 24 ч.	Число.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.
Январь	33,7	8,1	2	18	13
Февраль	14,2	8,7	3	7	7
Мартъ	20,2	6,0	30	12	8
Годъ	402,2	35,4	21/X	154	48

4. Оттоново № 203.

Вслѣдствіе произведеннаго сравненія спеціальныхъ таблицъ для записыванія наблюденій надъ атмосферными осадками съ записными книжками оказалось, что данныя, относительно осадковъ заносились въ упомянутыя таблицы не вполнѣ согласно требованіямъ инструкціи, а иногда даже невѣрно. Въ виду этого мы приводимъ здѣсь исправленныя данныя для этой станціи.

Мѣсяцъ.	Количество осадковъ.	Максимумъ въ теченіе 24 ч.	Число.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.
Январь	41,2	8,0	12	15	15
Февраль	18,7	12,0	3	6	6
Мартъ	12,4	3,8	5	9	8
Апрѣль	16,3	13,6	7	3	—
Май	55,0	17,0	25	12	3
Іюнь	93,1	34,4	9	8	—
Іюль	110,3	37,5	22	10	—
Августъ	31,0	15,0	15	4	—
Сентябрь	13,7	3,5	28,29	7	—
Октябрь	12,0	3,5	11	6	2
Ноябрь	33,1	6,6	20	11	2
Декабрь	60,1	7,9	22	19	12
Годъ	496,9	37,5	22/VII	110	48

5. Похожаево № 218.

Относительно напечатанной въ выводахъ суммы атмосферныхъ осадковъ за Августъ мѣсяцъ, надобно замѣтить, что число это не вполнѣ вѣрно а именно: вмѣсто 87,6 надобно читать 87,9. Соотвѣтственно этому слѣдуетъ измѣнить и годовую сумму.

6. Сердобскъ № 349.

Такъ какъ наблюденія этой станціи за Январь мѣсяцъ получены были впослѣдствіи, то оказывается возможнымъ пополнить выводы за прошедшій годъ и привести годовую сумму.

Мѣсяцъ.	Количество осадковъ.	Максимумъ въ теченіе 24 ч.	Число.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.
Январь	25,6	7,3	8	15	14
Годъ	672,4	68,3	3/VII	143	51

7. Өеодосія № 480.

Вмѣсто приведенной за Мартъ мѣсяцъ суммы атмосферныхъ осадковъ надобно читать 91,3 и соотвѣтственно этому годовая сумма измѣняется въ 267,3.

richtig zusammengefasst worden, in Folge wessen die Monatsdaten durch die Verschiebung, welche hier eintreten muss, eine geringe Veränderung erfahren:

Monat.	Niederschlags-menge.	Maximum in 24 St.	Datum.	Zahl der Tage m. Niederschl.	Mit Schnee.
Januar	33,7	8,1	2	18	13
Februar	14,2	8,9	3	7	7
März	20,2	6,0	30	12	8
Jahr	402,2	35,4	21/X	154	48

4. Ottonowo № 203.

In Folge eines Vergleiches der speciellen Regentabellen mit den Beobachtungsbüchern hat es sich ergeben, dass die Eintragungen der Daten in die Regentabellen nicht immer instructionsgemäss und bisweilen incorrect geschehen waren, wesshalb hier die verbesserten Angaben näher aufgeführt werden.

Monat.	Niederschlags-menge.	Maximum in 24 St.	Datum.	Zahl der Tage m. Niederschl.	Mit Schnee.
Januar	41,2	8,0	12	15	15
Februar	18,7	12,0	3	6	6
März	12,4	3,8	5	9	8
April	16,3	13,6	7	3	—
Mai	55,0	17,0	25	12	3
Juni	93,1	34,4	9	8	—
Juli	110,3	37,5	22	10	—
August	31,0	15,0	15	4	—
September	13,7	3,5	28.29	7	—
October	12,0	3,5	11	6	2
November	33,1	6,6	20	11	2
December	60,1	7,9	22	19	12
Jahr	496,9	37,5	22/VII	110	48

5. Pochoshaewo № 218.

Im Betreff der Niederschlagssumme für den August ist zu bemerken, dass die im Résumé gedruckte Zahl nicht richtig ist: statt 87,6 ist zu lesen 87,9; dem entsprechend ändert sich auch die Jahressumme.

6. Sserdobsk № 349.

Da die für den Januar Monat fehlenden Beobachtungen nachträglich eingeliefert worden sind, so konnte das Résumé ergänzt und auch die Daten für das Jahr gegeben werden.

Monat.	Niederschlags-menge.	Maximum in 24 St.	Datum.	Zahl der Tage m. Niederschl.	Mit Schnee.
Januar	25,6	7,3	8	15	14
Jahr	672,4	68,3	3/VII	143	51

7. Feodossia № 480.

An Stelle der für den März Monat gegebenen Niederschlagssumme ist zu lesen 91,3 und dem entsprechend für das Jahr 267,3.

8. Шемаха № 514.

Вслѣдствіе полученнаго впослѣдствіи сообщенія данныя за Январь мѣсяцъ, а слѣдовательно и за годъ приходится измѣнить слѣдующимъ образомъ.

Мѣсяцъ.	Количество осадковъ.	Максимумъ въ теченіе 24 ч.	Число.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.
Январь	38,4	14,8	29	14	12
Годъ	539,9	39,6	27/IX	143	47

9. Баку (городъ).

Такъ какъ наблюденія этой станціи за 1885 годъ и за 3 первые мѣсяцы 1886 года не помѣщены во II-й части Лѣтописей, вслѣдствіе переименованія этой станціи изъ II-го въ III-й разрядъ, то данныя атмосферныхъ осадковъ для этой станціи за вышеупомянутое время приведены ниже:

Мѣсяцъ.	Количество осадковъ.	Максимумъ въ теченіе 24 ч.	Число.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.
1885.					
Январь	31,9	*12,6*	12	10	3
Февраль	3,6	2,0	9	3	1
Мартъ	0,6	0,6	9	1	—
Апрѣль	24,6	21,2	1	5	1
Май	3,3	3,0	31	2	—
Іюнь	8,0	4,7	15	5	—
Іюль	0,0	—	—	—	—
Августъ	0,3	0,3	8	1	—
Сентябрь	21,3	15,5	8	4	—
Октябрь	5,2	2,5	8	3	—
Ноябрь	34,1	?	?	14	—
Декабрь	18,1	9,5	19	6	2
Годъ	151,0	?	?	54	7
1886.					
Январь	13,4	6,8	7	8	1
Февраль	34,4	?	?	13	4
Мартъ	4,1	2,6	12	5	—

Такъ какъ для правильнаго сужденія объ измѣряемомъ количествѣ атмосферныхъ осадковъ необходимо знать въ точности высоту дождемѣра надъ поверхностью земли, то мы приводимъ ниже таблицу, въ которой указаны въ алфавитномъ порядкѣ станціи, гдѣ произошла какая либо перемѣна въ высотѣ дождемѣра надъ поверхностью земли. Мы однако ограничились здѣсь указаніемъ лишь тѣхъ станцій, гдѣ настоящая высота дождемѣра надъ поверхностью земли разнится отъ прежней не меньше какъ на 0,5 метра. Въ графѣ рядомъ съ разницею указанъ годъ и мѣсяцъ, въ который произошла перемѣна въ установкѣ. Перемѣны въ высотѣ дождемѣровъ надъ поверхностью земли, не превышающія 0,5 метра, приняты дѣйствительными для цѣлаго года и указаны прямо въ алфавитномъ спискѣ всѣхъ станцій, въ графѣ озаглавленной: „высота дождемѣра надъ поверхностью земли".

8. Schemacha № 514.

In Folge nachträglicher Mittheilung sind die Daten für den Januar Monat und somit auch die für das Jahr in folgender Weise zu verändern:

Monat.	Niederschlags-menge.	Maximum in 24 St.	Datum.	Zahl der Tage m. Niederschl.	Mit Schnee.
Januar	38,4	14,8	29	14	12
Jahr	539,9	39,6	27/IX	143	47

9. Baku (Stadt).

Da die Beobachtungen dieser Station für das Jahr 1885 und für die 3 ersten Monate des Jahres 1886 in Folge des Uebergangs derselben aus der II. in die III. Ordnung nicht in dem II. Theile der Annalen publicirt worden sind, so geben wir dieselben nachstehend. Die Beobachtungen sind, wie oben erwähnt, reducirt worden.

Monate.	Niederschlags-menge.	Maximum in 24 St.	Datum.	Zahl der Tage m. Niederschl.	Mit Schnee.
1885.					
Januar	31,9	*12,6*	12	10	3
Februar	3,6	2,0	9	3	1
März	0,6	0,6	9	1	—
April	24,6	21,2	1	5	1
Mai	3,3	3,0	31	2	—
Juni	8,0	4,7	15	5	—
Juli	0,0	—	—	—	—
August	0,3	0,3	8	1	—
September	21,3	15,5	8	4	—
October	5,2	2,5	8	3	—
November	34,1	?	?	14	—
December	18,1	9,5	19	6	2
Jahr	151,0	?	?	54	7
1886.					
Januar	13,4	6,8	7	8	1
Februar	34,4	?	?	13	4
März	4,1	2,6	12	5	—

Da es zur richtigen Beurtheilung der beobachteten Niederschlagsmengen erforderlich ist, die jeweilige Höhe des Regenmessers über dem Erdboden zu kennen, so haben wir nachstehend eine Tabelle gegeben, in der diejenigen Stationen alphabetisch aufgeführt sind, bei denen eine Veränderung der Höhe des Regenmessers über dem Erdboden eingetreten war. Hierbei haben wir uns jedoch nur auf eine Aufzählung derjenigen Stationen beschränkt, bei denen die Differenz der gegenwärtigen Höhe gegenüber der früheren nicht weniger, als 0,5 M. betrug, und in der nebenstehenden Rubrik den Monat und das Jahr angegeben, wann diese Veränderung eintrat. Bei Veränderungen der Höhe unter 0,5 M. ist die neue Höhenangabe als für's ganze Jahr gültig im alphabetischen Verzeichniss der Stationen in der Rubrik Höhe des Regenmessers über dem Erdboden direct eingetragen worden.

Измѣненія въ высотѣ дождемѣровъ надъ поверхностью земли.
Veränderungen der Höhe des Regenmessers über dem Erdboden.

Названіе станцій.	Съ какого времени?		Настоящая высота дождемѣра надъ поверхностью земли. Gegenwärtige Höhe des Regenmessers über dem Erdboden.	Разность между настоящею и прежнею высотою. Differenz zwischen der gegenwärtigen und früheren Höhe.	Seit wann?		Namen der Stationen.
Балахна	Января	1887	1,0	— 5,1	Januar	1887	Balachna
Батинская	Января	1887	2,1	— 2,1	Januar	1887	Batinskaja
Бирючъ	Октября	1886	2,1	—10,7	October	1886	Birjutsch
Блуменгофъ	Апрѣля	1886	2,1	+ 0,6	April	1886	Blumenhof
Болтышка	Мая	1887	2,0	+ 0,9	Mai	1887	Boltyschka
Бѣлый	Января Августа	1887	1,5 2,5	— 0,8 + 1,0	Januar August	1887	Belyi
Бирскъ	Мая	1887	2,8	+ 0,7	Mai	1887	Birsk
Варнавинъ	Апрѣля	1887	2,1	— 0,5	April	1887	Warnawin
Владиміровка	Марта	1887	3,2	+ 0,6	März	1887	Wladimirowka
Ейское укрѣпленіе	Ноября Іюня	1886 1887	3,5 2,5	— 0,7 — 1,0	November Juni	1886 1887	Eiskoe Festung
Казимержа-Велька	Мая	1887	3,0	— 1,0	Mai	1887	Kasimersha-Welka
Киржачь	Октября	1886	2,3	— 3,4	October	1886	Kirshatsch
Киркеево	Мая	1887	2,6	+ 1,3	Mai	1887	Kirkeewo
Кишлавъ	Января	1887	2,5	+ 0,5	Januar	1887	Kischlaw
Ковно	Марта	1887	2,1	— 0,7	März	1887	Kowno
Луга	Мая	1885	2,1	—	Mai	1885	Luga
Настасьевка	Іюня	1887	2,0	— 2,3	Juni	1887	Nastassjewka
Орелъ	Сентября	1886	2,0	+ 0,6	September	1886	Orel
Ошъ	Іюня	1887	2,0	+ 1,0	Juni	1887	Osch
Петро-Александровское укрѣпленіе	Августа	1887	4,9	+ 3,1	August	1887	Petro-Alexandrowskoe, Festung
Ростовъ на Дону	Декабря	1887	3,2	+ 1,1	December	1887	Rostow am Don
Рыбинскъ	Февраля	1887	2,1	— 4,6	Februar	1887	Rybinsk
Рыльскъ	Августа	1886	2,8	+ 0,7	August	1886	Rylsk
Семеновъ	Іюня	1887	3,0	— 2,7	Juni	1887	Ssemenow
Сороки	Марта	1886	2,0	+ 0,5	März	1886	Ssoroki
Сѣдлецъ	Ноября	1886	1,7	— 5,7	November	1886	Ssedlez
Трубчевскъ	Сентября Іюня	1886 1887	4,2 2,8	— 7,7 — 1,4	September Juni	1886 1887	Trubtschewsk
Турки	Іюня	1887	3,0	— 1,3	Juni	1887	Turki
Уда	Іюня	1885	1,8	—	Juni	1885	Uda
Унжа	Мая	1885	2,1	—	Mai	1885	Unsha
Успенское	Іюня	1886	1,0	— 0,6	Juni	1886	Uspenskoe
Усть-Кутъ	Іюня	1886	2,1	— 1,0	Juni	1886	Ust-Kut
Фальчи	Марта	1887	2,1	+ 0,6	März	1887	Faltschi
Ходжентъ	Іюня	1887	2,0	— 3,5	Juni	1887	Chodshent
Шепетовка	Сентября	1887	2,0	— 0,6	September	1887	Schepetowka
Яренскъ	Января Іюля	1887	1,6 2,9	— 0,7 + 1,3	Januar Juli	1887	Jarensk

Для станцій Луга, Уда и Унжа, мы приводимъ въ настоящей таблицѣ исправленныя данныя, относительно высоты дождемѣра надъ поверхностью земли, вмѣсто соотвѣтствующихъ данныхъ приведенныхъ невѣрно въ предъидущихъ выводахъ.

Э. БЕРГЪ.

С.-Петербургъ 1 (13) Іюля 1888.

Für die Stationen Luga, Uda und Unsha haben wir in dieser Tabelle statt der in den früheren Résumé unrichtig gedruckten Höhenangaben die verbesserten Werthe gegeben.

E. BERG.

St. Petersburg, den 1./13. Juli 1888.

Опечатки и поправки координатъ въ выводахъ за 1885 — 1886 гг.

Druckfehler und Verbesserungen der Coordinaten in den Résumés von 1885 — 1886.

Станція.	Должно быть. Soll heissen. Сѣверная широта. Nördliche Breite.	Должно быть. Soll heissen. Восточная долгота. Oestliche Länge.	Station.
Ананьевъ	—	29° 57′	Ananjew
Антушево	—	37 54	Antuschewo
Бердянскъ	—	36 48	Berdjansk
Бирючь	—	38 24	Birjutsch
Витебскъ	55° 12′	30 13	Witebsk
Гульбины	—	24 32	Gulbiny
Демченка	48 47	33 8	Demtschenka
Житоміръ	50 15	28 40	Shitomir
Каркаралинскъ	—	75 29	Karkaralinsk
Комаровка	47 39	30 28	Komarowka
Корощинъ	—	23 33	Koroschtschin
Марьино	59 0	34 25	Marjino
Нерчинскъ	51 58	116 35	Nertschinsk
Островъ	57 20	—	Ostrow
Поневѣжъ	55 44	—	Ponewesh
Починки	54 42	—	Potschinki
Ромны	—	33 29	Romny
Рохтъ	—	26 28	Rocht
Сейтлеръ	45 28	—	Sseitler
Семеновъ	—	44 29	Ssemenow
Сердобскъ	—	44 13	Sserdobsk
Суздаль	—	40 27	Ssusdal
Темниковъ	—	43 12	Temnikow
Темрюкъ	45 17	37 22	Temrjuk
Троицкое	—	32 49	Troizkoe
Усть-Гниловск. Качалинскій	48 28	41 35	Ust-Gnilowsk. Katschalinsk.
Ченстоховъ	50 49	19 7	Tschenstochow
Ченцы	—	42 25	Tschenzy
Череповецъ	59 7	—	Tscherepowetz
Четырехбугорный маякъ	45 37	—	Tschetyrechbugornyi Leuchtthurm
Языково	—	46 18	Jasykowo
Ямышевскій поселокъ	51 53	77 22	Jamyschewskij Posselok

Поправки высотъ надъ уровнемъ моря. — Verbesserungen der Höhe über dem Meeresniveau.

Станція.	Должно быть. Soll heissen.	Station.
Альтъ Шванебургъ	126	Alt-Schwaneburg
Шемаха	713	Schemacha

Списокъ станцій группированныхъ по губерніямъ.
Verzeichniss der nach Gouvernements gruppierten Stationen.

Губернія.	№№	Gouvernements.
Архангельская	1— 6	Archangel
Олонецкая	7— 12	Olonez
Вологодская	13— 20	Wologda
С.-Петербургская	21— 30	St.Petersburg
Новгородская	31— 49	Nowgorod
Эстляндская	50— 56	Estland
Лифляндская	57— 62	Livland
Курляндская	63— 66	Kurland
Псковская	67— 71	Pskow
Тверская	72— 81	Twer
Ярославская	82— 91	Jaroslaw
Костромская	92—101	Kostroma
Вятская	102—113	Wjatka
Пермская	114—125 и 561	Perm
Ковенская	126—137	Kowno
Витебская	138—145	Witebsk
Смоленская	146—159	Smolensk
Московская	160—163	Moskau
Владимірская	164—171	Wladimir
Нижегородская	172—183	Nishnij-Nowgorod
Казанская	184—187	Kasan
Уфимская	188—193	Ufa
Оренбургская	194—200	Orenburg
Сувалкская	201	Ssuwalki
Виленская	202—203	Wilno
Ломжинская	204	Lomsha
Варшавская	205	Warschau
Сѣдлецкая	206—207	Ssedlez
Плоцкая	208	Polozk
Минская	209—219	Minsk
Гродненская	220	Grodno
Могилевская	221—227	Mohilew
Калужская	228—234	Kaluga
Тульская	235—243	Tula
Рязанская	244—245	Rjasan
Тамбовская	246—253	Tambow
Пензенская	254—260	Pensa
Симбирская	261—266	Ssimbirsk
Самарская	267—275	Ssamara
Калишская	276—278	Kalisch
Петроковская	279—281	Petrokow
Радомская	282	Radom
Кѣлецкая	283—286	Kjelze
Волынская	287—299	Wolynien
Черниговская	300—314	Tshernigow

Прибавленіе.

Anhang.

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
476	Акимовка	Н. К. Сидоровъ, завѣдывающій училищ.	46°41′	45°11′	?	3,1	N. K. Ssidorow, Schulvorsteher	Akimowka	476
451	Аксайская	Н. А. Прощаковъ, земскій врачъ	47 16	39 53	4	2,5	N. A. Proschtschakow, Landschafts-Arzt	Akssaiskaja	451
478	Акташъ	Г. Г. Альянаки	46 5	33 41	20	2,1	G. G. Aljanaki	Aktasch	478
262	Алатырь	Н. Пушковъ, учитель	54 55	46 33	84	2,3	N. Puschkow, Lehrer	Alatyr	262
441	Александровка	Н. Ф. Третьяковъ, врачъ	46 47	39 00	100	2,1	N. F. Tretjakow, Arzt	Alexandrowka	441
438	Александровка	Г А. Романовъ	48 16	35 14	160	2,3	G. A. Romanow	Alexandrowka	438
252	Александровское	М. В. Дмитріевъ, личн. дворянинъ	52 7	40 21	147	2,1	M. W. Dmitriew, Edelmann	Alexandrowskoe	252
497	Александровское	В. Гриценко	45 6	43 14	?	2,1	W. Grizenko	Alexandrowskoe	497
275	Александровъ-Гай	С. И. Алмазовъ, врачъ.	50 15	48 38	53	2,1	S. J. Almasow, Arzt	Alexandrow-Gai	275
236	Алексѣевское	П. И. Левицкій, кандидатъ естеств. наукъ,	4 36	36 55	246	2,1	P. J. Lewizkij, Canditat der Naturwissenschaften	Alexeewskoe	236
487	Алушта	Фонъ-Кунъ, колежскій ассесоръ, М. Довбеусъ, чиновникъ	44 41	34 25	?	2,1	Von Kuhn, Coll. Assessor, M. Dowbäus, Beamter	Aluschta	487
427	Алчедары	Н. А. Касьяновъ, учитель	47 54	28 49	200	2,3	N. A. Kassjanow, Lehrer	Altschedary	427
61	Альтъ-Шванебургъ	Ф. Баумгардтъ, докторъ медицины	57 10	26 42	130	2,1	F. Baumgardt, D[r] med.	Alt-Schwaneburg	61
448	Амвросіевка	Л. В. Далинъ, учитель.	47 52	38 19	200	1,8	L. W. Dalin, Lehrer	Amwrossiewka	448
418	Ананьевъ	П. Моисѣевъ, препод. гимназіи	47 43	29 57	210	2,0	P. Moisseew, Lehrer	Ananjew	418
283	Андреевъ	А. И. Чечотъ	50 41	20 16	262	2,1	A. J. Tschetschot	Andreew	283
231	Анисово-Городище	И. П. Поповъ, діаконъ.	54 14	34 24	231	1,0	J. P. Popow, Diakon	Aniss.-Gorodischtsche	231
392	Антоновка	М. Г. Лешкевичъ, земскій врачъ	50 23	32 32	168	2,0	M. G. Leschkewitsch, Landschafts-Arzt	Antonowka	392
33	Антушево	П. С. Успенскій, священникъ	59 54	37 54	?	3,1	P. S. Uspenskij, Geistlicher	Antuschewo	33
178	Арзамасъ	А. Коредалинъ	55 23	43 49	150	2,1	A. Koredalin	Arsamas	178
179	Арзамасъ	А. И. Эшманъ, статскій совѣтникъ	55 23	43 49	150	2,1	A. J. Eschmann, Staatsrath	Arsamas	179
359	Аркадакъ	Я. П. Барановъ, управляющій имѣніемъ	51 57	43 21	210	2,5	J. P. Baranow, Gutsverwalter	Arkadak	359
506	Артвинъ	И. Ростевановъ, учитель	41 14	41 43	?	2,1	J. Rostewanow, Lehrer	Artwin	506
123	Артинскій заводъ	В. Е. Боковъ, лѣсничій.	56 28	58 14	360	2,1	W. E. Bokow, Förster	Artinskij Sawod	123
526	Атбасаръ	А. Шадринъ, учитель начальн. училища	51 22	67 47	?	1,4	A. Schadrin, Lehrer	Atbassar	526
533	Ауліэ-Ата	Я. Сѣрковъ	42 53	71 23	?	1,0	J. Sserkow	Aulie-Ata	533
512	Ахалцыхъ	В. Воробьевъ, инспекторъ училища	41 39	42 58	1070	2,1	W. Worobjew, Schul-Inspector	Achalzych	512
257	Ахлебинино	А. Ахлебенинъ, помѣщикъ	53 48	43 21	?	2,1	A. Achlebinin, Gutsbesitzer	Achlebinino	257
409	Ахтырка	А. З. Дзюбинъ, Т. Я. Вергунъ	50 18	34 54	150	2,1	A. S. Dsjubin, T. J. Wergun	Achtyrka	409
505	Ахты	М. А. Стрижевскій, врачъ	41 27	47 42	?	2,1	M. A. Strishewskij, Arzt	Achty	505
177	Базино	В. В. Чемесовъ	55 34	44 53	?	2,0	W. W. Tschemessow	Basino	177
515	Баку	Спасскій-Автономовъ, дѣйств. статскій сов.	40 22	49 50	2	1,0	H. Spasskij-Awtonomow, wirklicher Staatsrath	Baku	515
174	Балахна	Н. А. Ливановъ, земскій врачъ	56 30	43 37	70	1,0	N. A. Liwanow, Landschafts-Arzt	Balachna	174
530	Батинская	Г. Н. Серебряковъ	49 25	81 12	?	2,1	G. N. Sserebrjakow	Batinskaja	530
312	Бахмачь	И. Г. Соломаха	51 10	32 49	139	2,1	J. G. Ssolomacha	Bachmatsch	312
435	Бахмутъ	Е. А. Шенковскій, начальникъ телеграфной станціи	48 35	38 00	98	5,8	A. E. Schenkowskij, Chef d. Telegraphenstation	Bachmut	435
486	Бахчисарай	Н. А. Шлейферъ, подпоручикъ	44 45	33 55	143	2,1	N. A. Schleifer, Secondlieutenant	Bachtschissarai	486
475	Бердянскъ	И. В. Баточенко	46 45	36 48	2	2,1	J. W. Batotschenko	Berdjansk	475
273	Березово	В. И. Лебедевъ, учитель	51 56	48 30	?	2,1	W. J. Lebedew, Lehrer.	Beresowo	273
65	Берсъ-Вюрцау	Баронъ А. фонъ Беръ.	56 30	23 45	15	2,1	Baron A. von Behr	Behrs-Würzau	65
189	Бирскъ	П. К. Гоняевъ, врачъ	55 25	55 38	105	2,8	P. K. Gonjaew, Arzt	Birsk	189
543	Бирюса	В. Щедринъ, учитель приходскаго учил.	53 52	97 38	?	2,1	W. Schtschedrin, Lehrer	Birjussa	543
348	Бирючъ	К. Грековъ, шт. смотр. уѣзднаго училища	50 39	38 24	150	2,1	K. Grekow	Birjutsch	348

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
469	Благовѣщенка	И. К. Магнусъ, агрономъ	47°18′	34°50′	100	2,1	J. K. Magnus, Agronom	Blagoweschtschenka	469
498	Благодарное	И. И. Корогодинъ, завѣдывающій учил.	45 6	43 26	?	3,1	J. J. Korogodin, Schulvorsteher	Blagodarnoe	498
277	Блашки	І. И. Пароль, учитель	51 42	18 20	170	2,1	J. J. Parol, Lehrer	Blaschki	277
59	Блуменгофъ	А. Казакъ, агрономъ	57 26	25 47	147	2,1	A. Kasak, Agronom	Blumenhof	59
417	Бобринецъ	С. Кобзевъ, учитель-инспекторъ	48 3	32 11	150	2,0	S. Kobsew, Schulinspector	Bobrinez	417
379	Богуславъ	В. А. Колусовскій	49 32	30 46	210	1,0	W. A. Kolussowskij	Boguslaw	379
433	Болградъ	Д. Начевъ, докторъ медицины	45 44	28 36	130	2,1	D. Natschew, Dr. med.	Bolgrad	433
48	Бологое	І. А. Бартновскій	57 54	34 1	170	2,2	J. A. Bartnowskij	Bologoe	48
243	Болото	Князь Д. П. Львовъ	53 48	36 19	189	2,1	Fürst D. P. Lwow	Boloto	243
386	Болтышка	Г. Щуръ, учитель, К. А. Березовскій, губернскій секретарь	48 54	32 14	150	2,0	G. Schtschur, Lehrer, K. A. Beresowskij, Gouvernements-Sekretär	Boltyschka	386
408	Большая Писаревка	Д. Г. Молчанъ	50 19	35 28	190	1,8	D. G. Moltschan	Bolschaja Pisarewka	408
471	Большой-Токмакъ	П. Ѳ. Павленко, провизоръ	47 16	35 43	57	2,5	P. Th. Pawlenko, Provisor	Bolschoi-Tokmak	471
274	Борисоглѣбовка	Р. В. Турдакинъ, учитель	51 2	47 49	?	2,5	R. W. Turdakin, Lehrer	Borissoglebowka	274
253	Борисоглѣбскъ	П. И. Меліоранскій, секретарь уѣздной земской управы	51 22	42 4	103	2,1	P. J. Melioranskij, Secretär d. Kreisverwaltung	Borisoglebsk	253
407	Боромля	П. М. Коваль	50 37	34 59	190	2,1	P. M. Kowal	Boromlja	407
175	Боръ	А. Н. Лебедевъ	56 22	44 3	74	3,0	A. N. Lebedew	Bor	175
547	Бо-Ханъ	К. А. Сондоровъ	53 ?	102 ?	?	2,1	K. A. Ssondorow	Bo-Chan	547
304	Буда-Карецкая	И. Я. Быковъ, дворянинъ	52 14	33 1	187	2,1	I. J. Bykow, Edelmann	Buda-Karezkaja	304
271	Бузулукъ	А. С. Гнѣдинъ, инспекторъ гор. училища	52 47	52 15	66	2,1	A. S. Gnedin, Schulinspector	Busuluk	271
95	Буй	В. Ширяевъ, завѣдывающій училищемъ, Н. Гусевъ, священникъ	58 19	41 26	?	2,1	W. Schirjaew, Schulvorsteher, N. Gussew, Geistlicher	Bui	95
522	Булатовская	И. Созиновъ, учитель	55 32	77 38	?	2,8	I. Ssosinow, Lehrer	Bulatowskaja	522
285	Буско	В. Керскій	50 14	20 44	265	2,1	W. Kerskij	Busko	285
439	Бутовичевка	П. В. Савицкій	48 3	34 33	150	2,1	P. W. Sawizkij	Butowitschewka	439
64	Бухенгайнъ	Г. Вильгельмъ, главный лѣсничій	56 32	25 18	84	2,1	H. Wilhelm, Oberforster.	Buchenhain	64
73	Бѣжецкъ	Н. Петровъ, помощникъ бухгалтера	57 49	36 41	142	2,0	N. Petrow, Buchalter-Gehilfe	Beshezk	73
338	Бѣлгородъ	А. А. Поповъ	50 36	36 35	128	2,1	A. A. Popow	Belgorod	338
146	Бѣлой	Н. Вознесенскій, инспекторъ училища	55 50	32 57	206	2,5	N. Wosnessenskij, Schulinspector	Beloi	146
328	Бѣлый-Колодезь	А. М. Снегиревъ, статскій совѣтникъ	52 3	36 38	230	2,1	A. M. Snegirew, Staatsrath	Belyi-Kolodes	328
336	Бѣлый-Колодезь	А. Ситниковъ и Ѳ. Уткинъ	50 56	37 22	270	1,9	A. Ssitnikow, Th. Utkin.	Belyi-Kolodes	336
186	Бѣляево	А. И. Титовъ, коллежскій ассесоръ	55 28	48 26	126	2,1	A. I. Titow, Coll. Assesor	Beljaewo	186
47	Валдай	М. К. Исаевъ	57 59	33 15	189	2,1	M. K. Issaew	Waldai	47
414	Варваровка	А. П. Джунковскій	48 41	37 14	190	2,1	L. P. Dshunkowskij.	Warwarowka	414
99	Варнавинъ	П. Преображенскій, учитель	57 24	45 5	99	2,1	P. Preobrashenskij, Lehrer	Warnawin	99
468	Васильево	Г. Хорошиловъ, священникъ	47 24	35 16	140	2,1	G. Choroschilow, Geistlicher	Wassiljewo	468
51	Везенбергъ	Н. Дехіо, провизоръ	59 21	26 21	74	1,5	N. Dehio, Provisor	Wesenberg	51
56	Вейсенштейнъ	Я. П. Рандъ, помощн. бухгалтера уѣзднаго казначейства	58 53	25 34	64	1,8	J. P. Rand, Buchalter-Gehilfe d. Kreisrentei	Weissenstein	56
278	Велюнь	М. Шосландъ, помощникъ уѣзднаго инженера	51 12	18 36	179	2,1	M. Schosland, Ingenieur-Gehilfe	Weljun	278
249	Вернадовка	А. И. Поповъ	53 18	42 26	197	2,1	A. I. Popow	Wernadowka	249
21	Верола	Н. В. Бѣлявинъ, священникъ	60 2	31 45	60	3,2	N. W. Beljawin, Geistlicher	Werola	21
193	Верхне-Троицкое	П. Гаринъ, лѣсничій	54 19	54 10	210	2,1	P. Garin, Förster	Werchne-Troizkoe	193
125	Верхне-Уфалейск. зав.	В. А. Соловьевъ, управляющій	56 3	60 6	420	2,1	W. A. Ssolowjew, Verwalter	Werchne-Ufaleiskij Sawod	125
470	Верхняя-Бѣлозерка	М. Борвинскій, священникъ	47 17	34 43	100	2,1	M. Borwinskij, Geistlicher	Werchnaja Beloserka	470

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
114	Верхъ-Язва	А. А. Ромодинъ, учитель.	60° 7′	57°26′	?	2,1	A. A. Romodin, Lehrer.	Werch-Jaswa	114
264	Вешкайма	А. Степановъ, учитель.	54 4	47 1	210	2,3	A. Stepanow, Lehrer	Weschkaima	264
115	Вильва	И. В. Поповъ, учитель.	59 48	56 34	?	2,1	I. W. Popow, Lehrer	Wilwa	115
143	Витебскъ	Л. С. Бируля	55 12	30 13	141	1,6	A. S. Birulja	Witebsk	143
142	Витебскъ	Э. С. Юрковскій, секретарь	55 12	30 13	141	2,1	E. S. Jurkowskij, Secretär	Witebsk	142
541	Витимъ (Бадайбо)	М. Т. Балахнинъ	59 28	112 39	?	?	M. T. Balachnin	Witim (Badaibo)	541
456	Владиміровка	А. Михайловскій	48 19	46 9	?	2,1	A. Michailowskij	Wladimirowka	456
457	Владиміровка	Г. Поликовъ, священникъ	48 19	46 9	?	3,2	G. Polikow, Geistlicher.	Wladimirowka	457
290	Владиміръ-Волынскъ	В. Н. Быльдинъ, учитель	50 51	24 19	210	2,2	W. N. Byldin, Lehrer	Wladimir-Wolynsk	290
422	Вознесенскъ	Г. Бучковъ	47 34	31 20	110	2,8	H. Bytschkow	Wosnessensk	422
32	Волкославинское	Д. Дѣловъ, завѣдывающій училищемъ	59 54	38 48	?	2,1	D. Delow, Schul-Vorsteher	Wolkosslawinskoe	32
299	Волочискъ	И. И. Суса	49 32	26 8	306	3,2	I. I. Ssussa	Wolotschisk	299
342	Воронежъ	Л. Б. Вейнбергъ, провизоръ, членъ-секретарь статистическ. комитета	51 40	39 13	146	2,4	L. B. Weinberg, Provisor	Woronesh	342
141	Воронечъ	Т. Я. Лисовскій	55 19	28 24	149	2,5	T. J. Lissowskij	Woronetsch	141
297	Воронковцы	Т. Г. Полѣшукъ	49 42	27 6	270	2,1	T. G. Poleschuk	Woronkowzy	297
14	Вороновская (Вельскъ).	А. Цѣхановичъ, писецъ Вельск. удѣльной конторы	61 5	42 9	?	2,5	A. Zechanowitsch	Woronowskaja, (Welsk).	14
500	Воронцовка	В. Имсъ	44 26	43 56	230	2,1	W. Ims	Woronzowka	500
194	Воскресенское	Н. Г. Прохоровъ	55 33	63 45	?	2,1	N. G. Prochorow	Woskressenskoe	194
208	Вымыслинъ	И. П. Дувинъ, инспекторъ учительской семинаріи	52 59	19 19	126	2,1	I. P. Duwin, Schulinspector	Wymysslin	208
150	Вязьма	В. М. Лядынинъ	55 13	34 18	225	2,0	W. M. Ljadynin	Wjasma	150
55	Гапсаль	И. Томсонъ, Г. Зоммерегатъ, купецъ	58 57	23 32	0	1,8	I. Tomson, G. Sommerlat, Kaufmann	Hapsal	55
27	Гдовъ	В. И. Александровъ, докторъ	58 45	27 49	?	2,1	W. I. Alexandrow, Doctor	Gdow	27
148	Гжатскъ	А. Ракобольскій, инспекторъ училища	55 33	35 00	191	2,1	A. Rakobolskij, Schulinspector	Gshatsk	148
85	Глѣбово	С. Масленниковъ, учитель	58 1	38 27	130	1,1	S. Masslennikow, Lehrer	Glebowo	85
472	Гнаденфельдъ	И. А. Клюдтъ	47 6	36 3	110	2,1	I. A. Kljudt	Gnadenfeld	472
281	Гнядовъ	А. Закъ, учитель	50 36	19 14	378	2,0	A. Sack, Lehrer	Gnjasdow	281
374	Голованевскъ	М. Ф. Палій и Т. Безпятенко	48 23	30 29	190	2,1	M. F. Palij, T. Bespjatenko	Golowanewsk	374
509	Гори	И. З. Теръ-Степановъ и Е. Я. Зубіевъ, учителя	41 59	44 7	573	2,1	I. S. Ter-Stepanow, E. J. Subiew, Lehrer	Gori	509
555	Городище	Н. В. Плясвинъ, священникъ	51 44	115 53	?	2,1	N. W. Pljaskin, Geistlicher	Gorodischtsche	555
291	Гороховъ	К. И. Тюренко, судебный слѣдователь	50 29	24 46	250	2,4	K. I. Tjurenko, Untersuchungsrichter	Gorochow	291
339	Грайворонъ	С. К. Ѳедоровъ, учитель	50 29	35 40	210	2,2	S. K. Feodorow, Lehrer.	Graiworon	339
40	Григорьево	Г. Вороновъ	58 54	35 19	150	2,1	G. Woronow	Grigorjewo	40
492	Грозный	Г. Ильинъ, городской врачъ	43 19	45 42	?	2,1	H. Iljin, Aryt	Grosnyi	492
394	Грунь	А. П. Бинковскій	50 15	34 38	190	2,8	A. P. Binkowskij	Grun	394
20	Грязовецъ	П. Н. Иллювіевъ	58 53	40 15	174	2,1	P. N. Illjuwiew	Grjasowez	20
126	Гульбины	А. А. Рутто	56 9	24 32	40	2,1	A. A. Rutto	Gulbiny	126
79	Давыдово	Д. В. Репенакъ	56 42	32 28	?	2,1	D. W. Röpenak	Dawydowo	79
199	Даниловскій пріискъ	В. Шварте	51 47	58 46	300	2,1	W. Schwarte	Danilowskij Priisk	199
556	Дарасунскій пріискъ	А. А. Неймаркъ, управляющій пріисками.	51 14	113 32	?	2,4	L. L. Neumark, Verwalter	Darassunskij Priisk	556
415	Демченка	Я. Г. Демченко	48 47	33 8	190	2,5	J. G. Demtschenko	Demtschenka	415
504	Дербентъ	М. Ѳ. Коптѣловъ, учитель	42 4	47 53	10	2,1	M. Th. Koptelow, Lehrer	Derbent	504
368	Деребчинъ	Д. Ѳ. Бѣлоусовъ, народный учитель	48 44	28 19	300	2,1	D. Th. Beloussow, Lehrer	Derebtschin	368
536	Джизакъ	Г. Мурашовъ, начальникъ почтово-телеграфной станціи	40 7	67 48	?	1,5	H. Muraschow, Chef. d. Post u. Telegraphenstation	Dshisak	536
493	Дивное	Любовь Акинфіева, учительница	45 55	43 20	?	2,1	L. Akinfiewa, Lehrerin.	Diwnoe	493

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
202	Дисна	Ѳ. Адамчикъ, штатный смотритель уѣзднаго училища	55°34′	28°13′	130	2,1	Th. Adamtschik, Inspector d. Kreisschule	Dissna	202
326	Дмитровскъ	П. И. Говоровъ, титулярный совѣтникъ	52 30	35 8	239	2,1	P. I. Goworow, Titulär-Rath	Dmitrowsk	326
288	Домбровица	Ѳ. Бончъ - Бруевичъ, учитель, дворянинъ	51 33	26 29	150	2,1	Th. Bontsch-Bruewitsch, Lehrer	Dombrowiza	288
63	Доменесъ, маякъ	г. Калининъ, смотритель маяка	57 48	22 39	2	2,1	H. Kalinin	Domesnes, Leuchthurm	63
354	Донгузъ	Н. М. Толмачевъ	52 54	46 48	250	2,1	N. M. Tolmatschew	Dongus	354
60	Дорисмойзе (Маріенб.)	Л. Бухгольцъ, докторъ медицины	57 25	27 3	180	2,1	L. Buchholz, Dr. med.	Dorismoise (Marienburg)	60
152	Дорогобужъ	П. П. Боравскій	54 55	33 18	190	2,5	P. P. Borawskij	Dorogobush	152
318	Дробышево	Л. А. Шестакова	53 21	36 28	230	2,2	L. A. Schestakowa	Drobyschewo	318
74	Дубки	В. Д. Гардини, землевладѣлецъ	57 33	34 58	170	2,1	W. D. Gardini, Gutsbesitzer	Dubki	74
180	Дубокрай	А. К. Шменинъ, землевладѣлецъ	55 22	44 39	150	2,1	A. K. Schmenin, Gutsbesitzer	Dubokrai	180
332	Дьяконово	Р. Н. Савельевъ, инженеръ	51 39	35 57	170	2,3	R. N. Ssaweljew, Ingeneur	Djakonowo	332
72	Дьяконовъ-Пріютъ	В. Арсеньевъ, учитель сельско - хозяйственной школы	58 4	36 43	?	2,0	W. Arssenjew	Djakonow-Prijut	72
442	Ейское-Укрѣпленіе	И. Л. Гурари	46 41	38 28	40	2,5	I. L. Gurari	Eiskoe-Ukreplenie	442
164	Елюнино	С. П. Куроѣдовъ, учитель	56 57	42 17	105	?	S. P. Kurojedow, Lehrer	Eljunino	164
481	Еникальскій маякъ	А. Деклещъ, смотритель маяка	45 23	36 37	102	1,1	A. Dekleschtsch	Enikale, Leuchthurm	481
460	Енотаевскъ	К. Таганцевъ, учитель	47 14	47 6	20	2,1	K. Taganzew, Lehrer	Enotaewsk	460
242	Епифань	В. Н. Волоцкій, учитель	53 50	38 33	220	2,1	W. N. Wolozkij, Lehrer	Epifan	242
306	Жадовъ	А. И. Мѣсяцъ, учитель	52 3	32 28	210	2,1	A. I. Messjaz, Lehrer	Shadow	306
376	Жерева	Э. Мошинскій	50 36	29 27	130	1,6	E. Moschinskij	Sherewa	376
3	Жижгинскій маякъ	Е. Ратмановъ, смотритель маяка	65 12	36 51	27	4,5	E. Ratmanow	Shishgin, Leuchtthurm	3
234	Жиздра	А. С. Комаровъ, учитель	53 45	34 45	230	2,5	A. S. Komarow, Lehrer	Shisdra	234
325	Жирятино	Н. П. Шепелевъ, помѣщикъ	52 32	35 31	230	1,2	N. P. Schepelew, Gutsbesitzer	Shirjatino	325
293	Житоміръ	И. В. Ковалевскій, преподаватель	50 15	28 40	220	2,1	I. W. Kowalewskij, Lehrer	Shitomir	293
385	Жорнище	А. Шевчукъ, учитель	49 4	29 8	150	2,0	A. Schewtschuk, Lehrer	Shornischtsche	385
4	Жужмуй	г. Хржановскій	64 40	35 35	21	?	H. Chrshanowskij	Shushmui	4
340	Задонскъ	Т. Н. Исаевъ	52 23	38 55	210	2,0	T. N. Isaew	Sadonsk	340
514	Закаталы	І. И. Якубовичъ, аптекарь	41 37	46 37	520	2,1	I. I. Jakubowitsch, Apotheker	Sakataly	514
37	Запогостъ	М. В. Жгулевъ, учитель	59 32	37 25	?	2,2	M. W. Shgulew, Lehrer	Sapogost	37
30	Заручевье	П. И. Каченовскій, землевладѣлецъ	58 4	28 13	60	2,1	P. I. Katschenowskij, Gutsbesitzer	Sarutschewje	30
558	Зейская пристань	С. Кобылкинъ	52 40?	126 20?	?	2,1	S. Kobylkin	Seiskaja-Pristan	558
29	Зеленскъ-Волково	Н. Н. Чайковскій, учитель	58 29	29 2	?	2,1	N. N. Tschaikowskij, Lehrer	Selensk-Wolkowo	29
396	Зеньковъ	С. М. Хлонь	50 12	34 22	322	2,8	S. M. Chlon	Senkow	396
411	Змієвъ	С. А. Чернышевъ, учитель	49 41	36 22	180	2,5	S. A. Tschernyschew, Lehrer	Smiew	411
459	Золотухи	Е. И. Ѳедоровъ, завѣдывающій училищ.	47 48	46 36	?	2,1	E. I. Fedorow, Schul-Vorsteher	Solotuchi	459
525	Зыряновскій Рудникъ	П. Хмельниковъ, докторъ медицины и Г. Зенковъ, фельдшеръ	49 36	83 35	?	2,1	P. Chmelnikow, Doktor, G. Senkow, Feldscher	Syrjanowskij-Rudnik	525
97	Ивановское	Е. Шигорина, учительница	57 38	41 24	?	1,9	E. Schigorina, Lehrerin	Iwanowskoe	97
212	Игуменъ	К. Н. Гомолицкій, предсѣдат. мир. съѣзда	53 43	28 25	170	2,1	K. N. Gomolizkij	Igumen	212
464	Икряное	Н. Кузьминъ, настоятель священникъ	46 6	47 54	10	2,1	N. Kusmin, Geistlicher	Ikrjanoe	464
66	Иллукстъ	П. Люжковъ, учитель инспекторъ	55 59	26 17	100	2,1	P. Ljushkow, Schulinspector	Illukst	66
256	Инсаръ	А. Соколъ, учитель	53 52	44 23	210	1,0	A. Ssokol, Lehrer	Inssar	256
400	Ирклѣево	Д. Комарецкій, священникъ	49 31	32 21	150	2,1	D. Komarezkij, Geistlicher	Irkleewo	400

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
549	Иркутскій солевар. заводъ.	В. Маккавѣевъ	52°40′	103°43′	?	2,3	W. Makkaweew	Irkutsk, Salz-Fabrik	549
432	Исерлія	Д. Чакиръ, священникъ	46 00	29 1	170	2,8	D. Tshakir, Geistlicher.	Isserlija	432
183	Ичалки	М. Порватовъ, лѣсничій	54 42	45 17	130	2,1	M. Porwatow, Förster.	Itschalki	183
518	Кагызманъ	І. Новрузовъ, учитель и М. Рожковъ, учитель-садоводъ	40 11	43 9	?	1,8	I. Nowrusow, M. Roshkow, Lehrer	Kagysman	518
16	Кадниковъ	Н. А. Иваницкій	59 30	40 20	?	2,1	N. A. Iwanizkij.	Kadnikow	16
531	Казалинскъ	К. Буткевичъ, провизоръ, надворный совѣтникъ	45 45	62 7	45	1,1	K. Butkewitsch, Provisor, Hofrath	Kasalinsk	531
286	Казимѣржа-Велька	А. Вычулковскій	50 10	20 17	336	3,0	A. Wytschulkowskij.	Kasimersha-Welka	286
496	Казинко	А. Е. Семенова, учительница	45 18	42 7	?	2,1	A. E. Ssemenowa, Lehrerin.	Kasinko	496
480	Ка́зларъ-Айбары	Г. Кузьминъ	45 31	33 54	130	2,1	G. Kusmin	Kaslar-Aibary	480
102	Кайгородское	И. Анчуковъ, учитель.	59 45	53 2	?	1,6	I. Antschukow, Lehrer.	Kaigorodskoe	102
181	Какино	І. Добротворскій, священникъ	55 11	45 17	100	2,8	I. Dobrotworskij, Geistlicher.	Kakino	181
100	Каликино	В. Бѣдняковъ, учитель.	57 10	40 55	100	2,0	W. Bednjakow, Lehrer.	Kalikino	100
276	Калишъ	М. Шосландъ	51 46	18 6	116	2,1	M. Schosland	Kalisch	276
76	Калязинъ	Н. Чередѣевъ	57 15	37 53	130	1,4	N. Tscheredeew	Kaljasin	76
370	Каменецъ-Подольскъ	Н. П. Забѣлло	48 40	26 34	?	2,1	N. P. Sabello	Kamenez-Podolsk	370
458	Каменный Яръ	С. В. Конардовъ, подлѣсничій	48 4	46 6	20	2,1	S. W. Konardow, Unterförster	Kamennyi-Jar	458
320	Карачевская учительская семинарія	А. Я. Лещенскій, наставникъ семинаріи.	53 7	34 59	204	2,1	A. J. Leschtschenskij, Seminarvorsteher.	Karatschew, Lehrerseminar	320
321	Карачевъ	Н. В. Бѣленихинъ	53 7	34 59	204	2,5	N. W. Belenichin	Karatschew	321
529	Каркаралинскъ	Д. М. Вяткинъ, учитель	49 25	75 29	810	3,0	D. M. Wjatkin, Lehrer.	Karkaralinsk	529
192	Катавъ-Ивановскій заводъ	Е. Ф. Горохъ, инженеръ	54 41	58 22	?	2,1	E. F. Goroch, Ingenieur.	Kataw-Iwanowskij Sawod	192
474	Каховка	В. Скульскій, завѣдывающій училищемъ.	46 49	33 28	?	2,1	W. Skulskij, Schul-Vorsteher	Kachowka	474
510	Кварели	А И. Ломанъ и Н. И. Савельевъ, лѣсничій.	41 58	45 52	624	2,1	A. I. Loman u. N. I. Ssaweljew, Förster	Kwareli	510
539	Кежемское	И. Монкевичъ, вол. писарь	58 58	100 58	?	2,1	I. Monkewitsch, Gemeindeschreiber	Keshemskoe	539
132	Кельмы	Я. К. Жуковскій, учитель	55 38	22 57	130	2,1	J. K. Shukowskij, Lehrer	Kelmy	132
258	Керенскъ	П. И. Барышниковъ, учитель	53 42	43 3	?	2,1	P. I. Baryschnikow, Lehrer	Kerensk	258
482	Керчь	В. К. Яковлевъ	45 21	36 29	4	2,1	W. K. Jakowlew	Kertsch	482
195	Кипельское	М. Ф. Качаринъ	55 16	64 31	?	2,1	M. F. Katscharin	Kipelskoe	195
167	Киржачъ	Воспитанники учительской семинаріи	56 44	39 54	150	2,3	Zöglinge d. Lehrerseminars	Kirshatsch	167
34	Кирилловъ,(Кузьминка)	г. Коломейцевъ, инженеръ	59 52	38 23	112	2,0	H, Kolomeizew, Ingenieur	Kirillow, (Kusminka)	34
168	Киркеево	К. П. Блудовъ	56 44	40 25	100	2,6	K. P. Bludow	Kirkeewo	168
103	Кирсинскій заводъ	С. И. Стефановъ, учитель	59 20	52 14	?	2,1	S. I. Stefanow, Lehrer.	Kirenskij Sawod	103
483	Кишлавъ	Д. Екимовъ, учитель	45 3	34 58	?	2,5	D. Ekimow, Lehrer	Kischlaw	483
101	Клевцово	А. Скворцовъ, священникъ	57 9	40 25	100	2,1	A. Skworzow, Geistlicher	Klewzowo	101
233	Клинцы	К. Н. Никитинъ	53 51	35 15	230	2,1	K. N. Nikitin	Klinzy	233
120	Ключевское	Ф. Н. Кочегаровъ, народный учитель	57 48	63 5	?	2,1	F. N. Kotschegarow, Lehrer	Kljutschewskoe	120
82	Княжичъ-Городокъ	В. Соколовъ, священникъ	58 30	38 36	130	2,1	W. Ssokolow, Geistlicher	Knjashitsch-Gorodok	82
552	Князе-Урульга	Князь Г. С. Гантимуровъ	51 46	114 47	?	2,1	Fürst G. S. Gantimurow.	Knjase-Urulga	552
403	Кобеляки	А. И. Сычевъ	49 9	34 13	86	2,1	A. I. Ssytschew	Kobeljaki	403
313	Кобыжча	П. И. Зеленинъ, врачъ.	50 49	31 29	150	2,1	P. I. Selenin, Arzt	Kobyshtscha	313
367	Кобылецкое	М. Олиферовъ, надворный совѣтникъ	48 56	28 16	310	2,1	M. Oliferow. Hofrath.	Kobylezkoe	367
289	Ковель	г. Жадановскій, штатный смотритель училища	51 13	24 42	168	2,3	H. Shadanowskij, Schulinspector	Kowel	289
137	Ковно	г. Геншель, штабсъ-капитанъ	54 54	23 53	32	2,1	H. Henschel. Stabs-Capitän	Kowno	137
270	Козловка	В. Н. Карамзинъ	53 39	51 16	189	2,1	W. N. Karamsin	Koslowka	270

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
93	Кологривъ	П. П. Станкевичъ, учитель уѣзднаго училища	58°44′	43°49′	170	2,1	P. P. Stankewitsch, Lehrer	Kologriw	93
9	Колодозеро	К. Говердовскій, учитель	61 47	37 45	?	2,1	K. Gowerdowskij, Lehrer	Kolodosero	9
421	Комаровка	Г. Галченко	47 39	30 28	170	2,2	G. Galtschenko	Komarowka	421
431	Конгазъ	В. Ливинскій, настоятель священникъ	46 8	28 55	?	2,1	W. Liwinskij, Geistlicher	Kongas	431
135	Кондратовичи-Компы	С. Е. Мацевичъ	55 18	23 59	60	2,1	S. E. Mazewitsch	Kondratowitschi-Kompy	135
280	Конецполь	І. К. Закъ, учитель	50 48	19 42	?	0,5	I. K. Sack, Lehrer	Konezpol	280
352	Константиновка	С. Г. Будзилевичъ, титулярн. совѣтникъ	49 42	39 51	210	2,1	I. G. Budsilewitsch, Titulär-Rath	Konstantinowka	352
46	Коростынь	А. Степановъ, завѣдывающій училищемъ	58 12	30 59	40	5,7	A. Stepanow, Schul-Vorsteher	Korostyn	46
207	Корощинъ	И. Паньковскій, священникъ	52 5	23 33	140	2,0	I. Pankowskij, Geistlicher	Koroschtschin	207
235	Корыстово	А. П. Гаденко	54 48	38 8	220	2,1	A. P. Gadenko	Korystowo	235
117	Коса	И. И. Мельниковъ, смотритель лѣсовъ	59 40	54 25	?	2,1	I. I. Melnikow, Förster	Kossa	117
96	Кострома	П. М. Москвинъ, механикъ	57 46	40 55	101	2,2	P. M. Moskwin, Mechaniker	Kostroma	96
157	Коханы	П. П. Григорьевъ, губернскій секретарь	54 18	33 37	230	0,9	P. P. Grigorjew, Gouv. Sekretär	Kochany	157
398	Кочубеевка	Ю. А. Дютертръ	49 46	35 3	153	2,1	J. A. Dutertre	Kotschubeewka	398
80	Красное	Е. Б. Костылевъ	56 36	33 42	190	2,6	E. B. Kostylew	Krassnoe	80
70	Красный Пригородъ	І. Муравейскій, священникъ	56 51	28 17	80	2,1	I. Muraweiskij, Geistlicher	Krassnyi-Prigorod	70
462	Красный-Яръ	Л. И. Тихонравовъ, завѣдывающій училищемъ	46 32	48 20	4	2,1	L. I. Tichonrawow, Schul-Vorsteher	Krassnyi-Jar	462
444	Кременская	Е. А. Башкинъ	49 27	43 29	?	2,4	E. A. Baschkin	Kremenskaja	444
43	Крестцы	П. Голяховскій и И. С. Петровъ, учителя	58 23	32 28	90	2,8	P. Goljachowskij u. I. S. Petrow, Lehrer	Krestzy	43
316	Кривцово	П. А. Сиверцовъ	53 29	36 17	200	2,1	P. A. Ssiwerzow	Kriwzowo	316
309	Кролевецъ	Н. С. Головко-Улазовскій, подпоручикъ	51 33	33 23	190	2,5	N. S. Golowko-Ulasowskij, Seconde-Lieutenant	Krolewez	309
268	Кротково	А. Θ. Докинъ, священникъ	53 53	52 10	?	2,1	A. Th. Dokin, Geistlicher	Krotkowo	268
365	Крутыбороды	С. Я. Добья, священникъ	49 9	27 1	310	2,0	A. J. Dobja, Geistlicher	Krutyborody	365
35	Крючковское	В. Каменевъ, завѣдывающій училищемъ	59 52	33 31	80	2,1	W. Kamenew, Schul-Vorsteher	Krjutschkowskoe	35
495	Кугультъ	Г. Косоглядовъ, завѣдывающій училищ.	45 22	42 23	310	2,1	H. Kossogljadow, Schul-Vorsteher	Kugult	495
353	Кузнецкъ	Ф. И. Токаревъ, телеграфистъ	53 8	46 40	239	2,1	F. I. Tokarew, Telegraphist	Kusnezk	353
551	Култукъ	Н. Караваевъ, телеграфистъ	51 42	103 43	?	?	N. Karawaew, Telegraphist	Kultuk	551
449	Кумшацкое	Θ. Данилевскій, надзиратель приходскаго училища	47 40	41 59	150	2,1	Th. Danilewskjj, Lehrer	Kumschatzkoe	449
410	Купянскъ	А. В. Жуковъ, уѣздный казначей	49 43	37 37	190	2,1	A. W. Shukow, Kreisrentmeister	Kupjansk	410
129	Куршаны	К. Шпакевичъ, М. Д. Прокофьевъ, учителя	56 00	22 57	100	2,1	K. Schpakewitsch und M. D. Prokofjew, Lehrer	Kurschany	129
516	Кусары	г. Вильнянскій, ст. вр. коллежск. совѣтникъ г. Булчаковъ, г. Галунзовскій фельдш.	41 27	48 24	2310	1,8	H. Wilnianskij, Oberarzt, Coll. Rath, H. Bultschakow, H. Galunsowskij, Feldscher	Kussary	516
26	Кутское	М. Л. Александровъ	59 28	28 58	100	2,0	M. L. Alexandrow	Kutskoe	26
369	Ладыжинъ	Д. Θ. Бѣлоусовъ, народный учитель	48 41	29 16	240	2,1	D. Th. Beloussow, Lehrer	Ladyshin	369
109	Лазарево	Н. Н. Морозовъ, ученый управляющій	56 51	50 23	?	2,1	N. N. Morosow, Gelehrter Verwalter	Lasarewo	109
187	Лаишевъ	И. Ф. Правдинъ, учитель	55 24	49 32	60	2,1	I. F. Prawdin, Lehrer	Laischew	187
210	Латыголичи	В. Я. Хруцкій, дворянинъ, коллежск. ассесоръ	54 37	28 45	200	2,1	W. J. Chruzkij, Edelman, Coll. Assessor	Latygolitschi	210
250	Лебедянь	Е. Θ. Лонткевичъ, учитель прогимназіи	53 1	39 8	231	2,2	E. Th. Lontkewitsch, Lehrer	Lebedjan	250

1887.

Алфавитный список станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
134	Ленкели	И. О. Керсновскій	55°23′	23° 7′	130	?	I. O. Kiersnowskij	Lenkeli	134
540	Леонидовск. винокурен. заводъ	О. Н. Половниковъ	55 24	91 49	?	2,1	O. N. Polownikow	Leonidowskij-Sawod	540
362	Летичевъ	М. Борышкевичъ, шт. смотритель училища	49 23	27 37	320	3,3	M. Boryschkewitsch, Schulinspector	Letitschew	362
397	Лецки	И. В. Бохановскій	50 2	31 38	130	2,1	I. W. Bochanowskij	Lezki	397
128	Линково	И. Лебедевъ, учитель	56 6	23 57	80	2,1	I. Lebedew, Lehrer	Linkowo	128
371	Липовка-Тимановская	К. Кушниренко, учитель	48 35	28 51	290	2,1	K. Kuschnirenko, Lehrer	Lipowka-Timanowskaja	371
205	Ловичъ	А. Крутиковъ, попечитель больницы св. Ѳаддея	52 6	19 57	90	1,6	A. Krutikow, Verweser d. Hosp. d. heil. Thaddäus	Lowitsch	205
355	Лопатино	г. Глинчиковъ	52 37	45 49	270	2,1	H. Glintschikow	Lopatino	355
136	Лопи	В. К. Денбскій, настоятель ксендзъ	55 1	24 2	80	3,1	W. K. Denbskij, Geistlicher	Lopi	136
28	Луга	В. М. Самознаевъ, инженеръ	58 44	29 53	55	2,1	W. M. Ssamosnaew, Ingenieur	Luga	28
8	Луги	г. Срѣтенскій, учитель	61 58	39 13	?	2,2	H. Sretenskij, Lehrer	Lugi	8
247	Лукомурье	Е. И. Кочетковъ	54 31	41 49	126	2,1	E. I. Kotschetkow	Lukomurje	247
381	Лысянка	І. А. Дыминскій, дѣйствительный членъ Кіевск. юрид. общества	49 13	30 52	190	1,1	I. A. Dyminskij	Lyssjanka	381
144	Лѣтцо	В. Н. Свѣнцицкій	55 10	29 44	150	2,1	W. N. Swenzizkij	Letzo	144
38	Любань	М. Сыробоярскій, инженеръ	59 21	31 16	41	2,4	M. Ssyrobojarskij, Ingeneur	Ljuban	38
351	Любоміръ	Баронесса Е. К. Люденгаузенъ-Вольфъ	49 55	40 13	230	1,9	Baronesse E. K. Lüdenhausen-Wolf	Ljubomir	351
218	Любоницкъ	С. Куклинскій, ст. совѣтникъ	52 00	26 6	150	1,1	S. Kuklinskij, Staatsrath	Ljubonizk	218
39	Лядно	А. Каменскій, землевладѣлецъ	59 6	31 37	60	2,1	A. Kamenskij, Gutsbesitzer	Ljadno	39
489	Магарачъ	К. Э. Регель, химикъ	44 32	34 13	126	1,2	K. P. Regel	Magaratsch	489
491	Майкопъ	П. К. Петровъ, учитель	44 36	40 5	?	2,1	P. K. Petrow, Lehrer	Maikop	491
176	Макарьевъ	И. Введенскій, штатный смотрит. уѣздн. училища	56 5	45 4	170	2,1	I. Wedinskij, Schulinspector	Makarjew	176
111	Малмыжъ	Д. Соколовъ, учитель-инспекторъ	56 32	50 41	?	2,1	D. Ssokolow, Schulinspector	Malmysh	111
327	Малоархангельскъ	П. М. Третьяковъ, губернскій секретарь	52 25	36 29	250	2,1	P. M. Tretjakow, Gouv. Sekretär	Maloarchangelsk	327
544	Малышевка	В. Забѣлинъ, учитель	53 46	103 17	?	3,0	W. Sabelin, Lehrer	Malyschewka	544
160	Мальце-Бродово	Н. И. Скворцовъ	55 56	37 55	180	2,1	N. I. Skworzow	Malze-Brodowo	160
341	Мандрово	А. К. Струве, дѣйств. ст. совѣтникъ	52 22	38 10	230	1,0	A. K. Struve, wirk. Staatsrath	Mandrowo	341
538	Маргеланъ	г. Шульцъ, докторъ	40 28	71 43	566	1,2	H. Schulz, Doktor	Margelan	538
44	Марьино	К. А. Мейснеръ	59 0	34 25	160	2,3	K. A. Meissner	Marjino	44
196	Масли	И. С. Смирновъ	55 11	63 46	?	1,4	I. S. Smirnow	Massli	196
383	Матронинская дача	Е. О. Корбушъ, лѣсничій	49 8	32 37	90	2,1	E. P. Korbusch, Förster	Matroninskaja Datscha	383
382	Медвѣдовка	Я. Г. Демченко, мировой судья	49 10	32 29	130	2,5	J. G. Demtschenko, Friedensrichter	Medwedowka	382
523	Медвѣдское	Ѳ. А. Поповъ, начальникъ почт.-тел. ст. В. П. Новиковъ, почетный гражданинъ	54 30	83 34	?	2,1	Th. A. Popow, Chef d. Post u. Telegraphenstation, W. P. Nowikow, Ehrenbürger	Medwedskoe	523
494	Медвѣжье	М. Карповъ, учитель	45 51	41 30	?	3,7	M. Karpow, Lehrer	Medweshje	494
188	Мензелинскъ	К. Г. Преображенскій, преподаватель уѣзднаго училища	55 43	53 6	120	2,5	K. G. Preobrashenskij, Lehrer	Menselinsk	188
240	Мещерское	В. И. Филатовъ	54 8	37 53	190	2,1	W. I. Filatow	Meschtscherskoe	240
217	Микуличи	В. Д. Бохонко, учитель	52 22	30 15	130	2,8	W. D. Bochonko, Lehrer	Mikulitschi	217
19	Миленово	В. А. Волоцкій, врачъ	59 6	41 13	?	2,0	W. A. Wolozkij, Arzt	Milenewo	19
445	Миллерово	г. Сланскій	48 52	40 23	128	2,1	H. Slanskij	Millerowo	445
211	Минскъ	Г. Митрофановъ	53 54	27 33	210	1,5	G. Mitrofanow	Minsk	211
213	Миръ	А. О. Микуць, учитель	53 27	26 28	190	2,1	A. O. Mikuz, Lehrer	Mir	213
559	Михайловское	А. Г. Остроумовъ, учитель	49 0	130 48	?	2,1	A. G. Ostroumow, Lehrer	Michailowskoe	559
295	Михновъ	А. Р. Хоменко, народный учитель	50 4	26 39	?	2,1	A R. Chomenko, Lehrer	Michnow	295
224	Могилевъ	А. И. Ѳедоровъ, инженеръ	53 54	30 21	190	2,1	A. I. Fedorow, Ingineur	Mogilew	224

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
41	Модна	П. Стуловскій, учитель.	58°44′	36°43′	?	2,5	P. Stulowskij, Lehrer	Modna	41
259	Мокшанъ	В. П. Быстренинъ	53 26	44 37	111	2,1	W. P. Bystrenin	Mokschan	259
49	Молвотицы	Ѳ. Орловъ, завѣдывающій училищемъ	57 24	32 22	150	2,1	Th. Orlow, Schul-Vorsteher	Molwotizy	49
151	Молодилово	П. Боровскій	54 58	33 26	230	2,5	P. Borowskij	Molodilowo	151
248	Моршанскъ	В. П. Быковъ	53 26	41 50	141	2,1	W. P. Bykow	Morschansk	248
424	Мостовое	М. А. Гальперинъ	47 26	30 59	130	2,1	M. A. Galperin	Mostowoe	424
15	Мосѣево	Н. Поповъ, учитель	60 9	42 26	110	2,8	N. Popow, Lehrer	Mosseewo	15
154	Мошково	Д. Д. Лобановъ	54 50	34 37	?	2,1	D. D. Lobanow	Moschkowo	154
10	Муромля	А. Д. Георгіевскій, учитель	61 10	35 3	?	2,1	A. D. Georgiewskij, Lehrer	Muromlja	10
171	Муромъ	И. П. Мяздриковъ	55 35	42 4	100	2,5	I. P. Mjasdrikow	Murom	171
319	Мылинка	г. Мельниковъ	53 11	34 46	191	1,9	H. Melnikow	Mylinka	319
198	Наслѣдницкая	г. Мухинъ, священникъ	52 9	60 20	520	1,8	H. Muchin, Geistlicher.	Naslednizkaja	198
434	Настасьево	К. И. Трипольскій	49 5	34 35	100	2,0	K. I. Tripolskij	Nastasjewo	434
215	Начь	К. М. Чарноцкій	52 57	26 37	150	2,1	K. M. Tscharnozkij	Natsch	215
140	Невель	О. И. Кривошія.	56 1	29 55	190	2,1	O. I. Kriwoschija	Newel	140
12	Нееловщина	П. Д. Мельниковъ	60 40	33 43	?	2,5	P. D. Melnikow	Neelowschtschina	12
58	Нейбильскенгофъ	Э. Грасманъ, управляющій имѣніемъ	57 30	26 00	?	1,8	E. Grassmann, Gutsverwalter	Neu-Bilskenhof	58
75	Непріе	А. А. Толстой	57 15	32 52	230	2,1	A. A. Tolstoi	Neprie	75
554	Нерчинскъ	А. Н. Малевичъ, штатный смотрит. уѣздн. училища	51 58	116 35	?	2,1	A. N. Malewitsch, Inspector d. Kreisschule.	Nertschinsk	554
18	Нестерово	Р. Кобылинскій, А. В. Яковлевъ, учитель	59 8	38 57	110	2,1	R. Robylinskij. A. W. Jakowlew, Lehrer	Nesterowo	18
404	Нехвороща	В. Е. Девеки	49 9	34 45	80	2,9	W. E. Deweki	Nechworoschtscha	404
405	Нижняя Сыроватка	Д. К. Курской, учитель.	50 49	34 59	150	6,3	D. K. Kurskoi, Lehrer	Nishnaja-Ssyrowatka	405
308	Низковка	Ф. Е. Гинце	51 41	31 59	150	2,1	F. E. Hinze	Niskowka	308
329	Никитское	А Н. Матвѣевъ	51 59	37 7	270	2,1	A. N. Matweew	Nikitskoe	329
272	Николаевскъ	Ф. Ф. Орловъ, нотаріусъ	52 00	48 49	?	2,1	F. F. Orlow, Notarius	Nikolaewsk	272
521	Никольская суконная фабрика	Н. Андреевъ	58 00	65 36	?	2,0	N. Andreew	Nikolskaja, Tuchfabrik.	521
361	Новая-Синява	К. Крыжановскій, священникъ	49 35	28 29	320	2,1	K. Kryshanowskij, Geistlicher	Nowaja-Ssinjawa	361
307	Новгородсѣверскъ	И. М. Ачкасовъ, учитель, С. Ленчевскій.	52 1	33 15	190	2,1	I. M. Atschkassow, Lehrer, S. Lentschewskij	Nowgorodssewersk	307
201	Новиники	С. А. Станевичъ	54 44	23 4	50	2,1	C. A. Stanewitsch	Nowiniki	201
548	Ново-Александровскій винокурен. заводъ	А. М. Журавскій	52 50	103 49	?	2,1	A. M. Shurawskij	Nowo-Alexandrowskij Sawod	548
314	Ново-Басань	К. Литвиненко, учитель	50 33	31 36	130	1,8	K. Litwinenko, Lehrer.	Nowa Bassan	314
507	Ново-Баязетъ	г. Яшвили, уѣздный врачъ	40 23	45 8	?	2,1	H. Jaschwili, Kreisarzt.	Nowo-Bajaset	507
145	Ново-Королево	А. С. Бируля	55 9	30 28	170	1,6	A. S. Birulja	Nowo-Korolewo	145
159	Новоселки	А. Б. Кутузовъ, священникъ, Н. Н. Полубинскій, учитель	53 49	33 16	210	2,5	A. W. Kutusow, Geistlicher, N. N. Polubinskij, Lehrer	Nowosselski	159
108	Ново-Тарьялъ	С. И. Краевъ, учитель.	57 2	48 39	?	2,1	S. I. Kraew, Lehrer	Nowo-Tarjal	108
345	Новохоперскъ	М. Скороходъ-Левченко	51 6	41 38	?	1,9	M. Skorochod - Lewtschenko	Nowochopersk	345
450	Новочеркаскъ	М. М. Марковъ, живописецъ	47 25	40 6	8	2,1	M. M. Markow, Maler	Nowotscherkask	450
420	Новый-Бугъ	Ф. М. Синческулъ, учитель	47 42	32 31	101	3,1	F. M. Ssintscheskul, Lehrer	Nowyi-Bug	420
337	Новый-Осколъ	М. М. Чистяковъ	50 46	37 52	139	1,8	M. M. Tschistjakow	Nowyi-Oskol	337
104	Нолинскъ	А. И. Огородниковъ	57 33	49 57	?	4,4	A. I. Ogorodnikow	Nolinsk	104
203	Обеняны	В. С. Осиновъ	54 48	24 37	180	2,1	W. S. Ossinow	Obenjany	203
501	Обильное	Д. Левашовъ, учитель.	44 16	44 34	?	2,1	D. Lewaschow, Lehrer.	Obilnoe	501
334	Обуховка	Е. М. Ждановъ, врачъ.	51 26	35 26	230	2,1	E. M. Shdanow, Arzt	Obuchowka	334
121	Овчинниково	С. Романовъ, священникъ	57 10	56 38	270	2,1	S. Romanow, Geistlicher.	Owtschinnikowo	121
52	Оденсхольмъ	И. Ивановъ	59 19	23 23	6	2,1	I. Iwanow	Odensholm	52

1887.

Алфавитный список станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
298	Ожиговцы	К. Розенкранцъ	49°36′	26°11′	310	2,1	K. Rosenkranz	Oshigowzy	298
331	Озерна	В. И. Рышковъ, предсѣдатель сельск. хоз. общества	51 41	36 47	250	2,1	W. I. Ryschkow	Oserna	331
127	Окниста	Н. Т. Пряжевскій, учитель	56 9	25 47	150	2,1	N. T. Prjaschewskij, Lehrer	Oknista	127
375	Окница	В. Ф. Полтовичъ	48 8	28 39	170	2,1	W. F. Poltowitsch	Okniza	375
11	Олонецъ	И. И. Мумань, уѣздный врачъ	60 59	32 56	?	2,1	I. I. Mumann, Kreisarzt.	Olonez	11
322	Орелъ	А. П. Сальменъ	52 58	36 4	195	2,0	A. P. Ssalmen	Orel	322
1	Орловскій маякъ	г. Куковѣровъ	67 11	41 22	51	3,2	H. Kukowerow	Orlowsk, Leuchtthurm	1
200	Орскъ	М. А. Назаровъ	51 12	58 34	210	1,8	H. A. Nasarow	Orsk	200
350	Осиковый	И. П. Кузнецовъ, коллежскій ассесоръ	49 56	40 36	210	6,0	I. P. Kusnezow, Coll. Assessor	Ossikowyi	350
412	Осинова	Ф. К. Листопадовъ	49 33	39 5	190	2,5	F. K. Listopadow	Ossinowa	412
67	Островъ	С. А. Крюковичъ	57 20	28 20	60	2,1	S. A. Krjukowitsch	Ostrow	67
347	Острогожскъ	Н. П. Левитскій, подполковникъ	50 50	39 4	143	3,2	N. P. Lewitskij, Oberst-Lieutenant	Ostrogoshsk	347
292	Острогъ	И. Ф. Савицкій, врачъ.	50 22	26 18	230	2,1	I. Th. Ssawizkij, Arzt.	Ostrog	292
380	Очеретна	Графъ А. Н. Тышкевичъ, С. Стаховскій.	49 20	29 6	210	2,1	Graf A. N. Tyschkewitsch, S. Stachowskij.	Otscheretna	380
119	Очерскій заводъ	К. А. Пашихинъ	57 54	54 47	170	2,4	K. A Paschichin	Otscherskij-Sawod	119
537	Ошъ	г. Тапильскій, лекарь.	40 33	72 42	1200	2,0	H. Tapilskij, Arzt	Osch	537
161	Павловскъ	В. А. Михайловскій, аптекарь	55 47	38 42	140	2,1	W. A. Michailowskij Apotheker	Pawlowsk	161
402	Парасковея	Н. М. Шамраевъ	49 31	35 53	190	2,1	N. M. Schamraew	Paraskoweja	402
260	Пенза	А. А. Кобылинъ	53 11	45 1	137	2,1	A. A. Kobylin	Pensa	260
230	Перемышль	А. Воскресенскій, учитель	54 16	36 10	230	2,1	A. Woskressenskij, Lehrer	Peremyschl	230
372	Петрашевка	Г. Пантелеймоновъ, учитель	48 32	29 9	220	2,1	G. Panteleimonow, Lehrer	Petraschewka	372
534	Петро-Александровскъ	г. Авдакушинъ, врачъ.	41 28	61 5	100	4,9	H. Awdakuschin, Arzt.	Petro-Alexandrowsk	534
31	Петропавловское	Н. Пыхановъ, завѣдывающій училищемъ.	60 28	38 37	?	3,5	N. Pychanow, Schul-Vorsteher	Petropawlowskoe	31
284	Пилица	К. И. Булли, А. Сикорскій, учителя	50 22	19 31	420	2,1	K. I. Bulli u. A. Ssikorskij, Lehrer	Piliza	284
98	Плесъ	М. Е. Лаврентьевъ, инспекторъ училища	57 27	41 33	147	2,1	M. E. Lawrentjew, Schulinspector	Pless	98
92	Погожево	О. К. Моллеръ, дѣйств. ст. совѣтникъ	58 54	42 40	?	2,1	O. K. Moller, wirk. Staatsrath	Pogoshewo	92
153	Погудки	П. Боравскій	?	?	?	2,5	P. Borawskij	Pogudki	153
395	Позняки	А. Ѳ. Росиновъ	50 14	32 39	180	1,4	A. Th. Rossinow	Posnjaki	395
162	Поливаново	В. А. Савельевъ, В. В. Сумскій, наставникъ учительской семинаріи	55 27	37 24	150	2,1	W. A. Ssaweljew, W. W. Ssymskij, Seminar-Vorsteher	Poliwanowo	162
88	Половинкино	И. Н. Ельчаниновъ	57 43	38 57	?	2,1	I. N. Eltschaninow	Polowinkino	88
401	Полтава	А. Христофоровъ	49 35	34 34	88	2,8	A. Christoforow	Poltawa	401
130	Помпяны	И. Кравченко	55 56	24 20	50	1,4	I. Krawtschenko	Pompjany	130
131	Поневѣжъ	З. А. Ляцкій	55 44	24 21	50	2,1	S. A. Ljazkij	Ponewesh	131
149	Порѣчье	г. Губчевскій, учитель, Д. Д. Грачевъ, учитель-инспекторъ, И. Молчановъ и П. Науменко	55 16	31 31	?	2,1	H. Gubtschewskij, Lehrer, D. D. Gratschew, Schulinspector, I. Moltschanow, P. Naumenko	Poretschje	149
204	Посвентне	И. Новицкій, учитель.	52 54	22 43	150	2,0	I. Nowizkij, Lehrer	Poswentne	204
228	Похожаево	Н. С. Баташевъ	55 12	35 42	190	1,8	N. S. Bataschew	Pochoshaewo	228
300	Почепъ	А. Зевальдтъ	52 56	33 29	190	2,1	A. Sewaldt	Potschep	300
182	Починки	И. Н. Лощининъ	54 42	44 53	100	2,1	I. N. Loschtschinin	Potschinki	182
83	Пошехонье	А. С. Солтанъ	58 30	39 7	130	2,1	A. S. Ssoltan	Poschechonje	83
499	Прасковея	А. Святошевъ, инспекторъ училища	44 44	44 13	250	2,1	A. Swjatoschew, Schulinspector	Praskoweja	499
413	Преображенскъ	Г. Б. Башихинъ, докторъ медицины	49 16	36 30	200	2,1	G.W. Baschichin, Doctor	Preobrashensk	413
91	Прилуки	Н. А. Булдаковъ	57 22	38 3	130	2,1	N. A. Buldakow	Priluki	91
390	Прилуки	Н. Гуленко, учитель, Г. Сѣрополко	50 36	32 24	150	4,2	N. Gulenko, Lehrer. G. Sseropolko	Priluki	390

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessors über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
463	Пріютное	Л. С. Александровичъ, купецъ	46° 8′	43° 6′	150	2,1	L. S. Alexandrowitsch, Kaufmann	Prijutnoe	463
447	Провалье	г. Алубаевъ, ветерин. врачъ, надворн. сов.	48 6	39 59	370	2,1	H. Alubaew, Veterinärarzt	Prowalje	447
453	Пролейка	А. Понасевичъ, священникъ	49 32	44 59	?	2,1	A. Ponassewitsch, Geistlicher	Proleika	453
317	Протасово (Меркулово).	В. П. Аргамаковъ	53 24	36 39	230	2,1	W. P. Argamakow	Protassowo (Merkulowo).	317
220	Пружаны	Ю. В. Матусевичъ, учитель	52 33	24 27	160	2,1	J. W. Matussewitsch, Lehrer	Prushany	220
24	Пулково	К. Хутынскій, священникъ	59 46	30 19	70	2,1	K. Chutynskij, Geistlicher	Pulkowo	24
22	Путилово	И. К. Керстенсъ, аптекарь	59 52	31 6	70	2,0	I. K. Kerstens, Apotheker	Putilowo	22
377	Радомысль	Я. А. Шиперовичъ, завѣдывающій училищемъ	50 30	29 15	190	2,1	J. A. Schiperowitsch, Schul-Vorsteher	Radomysl	377
156	Разсажа	В. Н. Бѣльковичъ	54 32	32 21	170	2,1	W. N. Belkowitsch	Rassasha	156
245	Раненбургъ	Г. А. Тырновъ, Ф. В. Гаевскій, учитель	53 14	39 58	?	2,1	G. A. Tyrnow. F. W. Gaewskij, Lehrer	Ranenburg	245
42	Растороповское	Я. Васильевъ, завѣдывающій училищемъ	58 31	36 27	?	2,1	J. Wassiljew, Schul-Vorsteher	Rastoropowskoe	42
287	Ратно	А. М. Буховичъ, судебный слѣдователь	51 35	24 36	150	2,1	A. M. Buchowitsch, Untersuchungsrichter	Ratno	287
423	Рацынское лѣсничество	Ю. Я. Леманъ, лѣсничій	47 31	31 27	100	2,1	J. A. Leman, Förster	Razinskoe-Forstei	423
50	Ревель	А. Е Федотовъ	59 26	24 45	13	2,1	A. E. Fedotow	Reval	50
399	Решетиловка	Ю. А. Дютертръ	49 13	34 3	140	2,1	J. A. Dutertre	Reschetilowka	399
86	Романовъ - Борисоглѣбскъ	М. П. Ильинскій	57 52	39 32	116	2,1	M. P. Iljinskij	Romanow-Borissoglebsk	86
389	Ромны	М. П. Мысавскій	50 45	33 29	161	2,1	M. P. Myssawskij	Romny	389
25	Ропша	А. Геккель, ученый садовникъ	59 43	29 51	80	2,1	A. Höckel, gelehrter Gärtner	Ropscha	25
158	Рославль	Д. Н. Хмыровъ	53 56	32 58	190	2,6	D. N. Chmyrow	Rosslawl	158
440	Ростовъ на Дону	В. Гнѣсинъ	47 13	39 43	4	2,5	W. Gnessin	Rostow am Don	440
54	Рохтъ	Баронъ Гюне	59 5	26 28	110	2,1	Baron Hüne	Rocht	54
57	Руно	А. Палкинъ	57 48	23 15	28	2,1	A. Palkin	Runo	57
84	Рыбинскъ	Е. С. Ремезова	58 3	38 52	108	2,1	E. S. Remesowa	Rybinsk	84
333	Рыльскъ	Г. С. Бугуцкій, учитель.	51 34	34 41	190	2,8	G. S. Buguzkij, Lehrer.	Rylsk	333
232	Рысня	А. Н. Терскій, управляющій имѣніемъ	54 8	35 34	?	2,1	A. N. Terskij, Gutsverwalter	Rysnja	232
138	Рѣжица	Л. Васильевъ, учитель.	56 30	27 20	138	3,6	A. Wassiljew, Lehrer	Reshiza	138
244	Рязань	А. И. Черепнинъ	54 38	39 45	110	2,1	A, I. Tscherepnin	Rjasan	244
349	Сагуни	Г. Яковлевъ	50 36	39 43	126	2,1	G. Jakowlew	Ssaguny	349
428	Самашканы	В. Х. Степановъ, учитель	47 45	28 47	250	2,5	W. Ch. Stepanow, Lehrer	Ssamaschkany	428
360	Самойловка	г. Никольскій, земскій врачъ	51 11	43 41	170	2,1	H. Nikolskij, Landschaftsarzt	Ssamoilowka	360
251	Самородиново	К. Г. Бѣляевъ	52 49	40 37	168	2,0	K. G. Beljaew	Ssamorodinowo	251
393	Сары	М. И. Давыдовъ, колл. ассесоръ	50 19	33 56	170	2,1	M. I. Dawydow, Coll. Assessor	Ssary	393
238	Свиридово	Баронъ Розенъ	54 23	38 17	230	2,1	Baron Rosen	Sswiridowo	238
17	Святогорье	Н. Порошинъ, учитель.	59 15	40 50	130	2,5	N. Poroschin, Lehrer	Swjatogorje	17
139	Себежъ	А. Николаевскій, учитель, коллежск. ассесоръ	56 17	28 30	?	2,1	A. Nikolaewskij, Lehrer. Coll. Assessor	Ssebesh	139
467	Сейтлеръ	П. И. Щастливцевъ	54 28	34 44	?	2,1	P. I. Schtschastliwzew.	Sseitler	467
305	Семеновка	П. С. Евсѣенко, уѣздн. врачъ	52 11	32 36	174	2,1	P. S. Ewseenko, Kreis-Arzt	Ssemenowka	305
173	Семеновъ	Е. И. Самосскій, земскій врачъ	56 44	44 29	100	3,0	E. I. Ssamosskij, Landschafts-Arzt	Ssemenow	173
323	Семцы	Д. П. Рождественскій.	52 49	33 29	190	2,1	D. P. Roshdestwenskij.	Ssemzy	323
265	Сенгилей	Х. Ѳ. Боголюбовъ, священникъ	53 58	48 48	?	2,1	Ch. Th. Bogoljubow. Geistlicher	Ssengilei	265
81	Сергино	I. Гусевъ, священникъ.	56 21	34 48	150	2,3	I. Gussew. Geistlicher	Ssergino	81
356	Сердобскъ	А. А. Хотяинцевъ, землевладѣлецъ	52 27	44 13	190	1,9	A. A. Chotjainzew, Gutsbesitzer	Sserdobsk	356
391	Середовка	В. Волкъ-Карачевскій.	50 35	31 52	130	1,6	W. Wolk-Karatschewskij	Sseredowka	391
163	Серпуховъ	М. А. Левитскій	54 54	37 24	160	2,3	M. A. Lewitskij	Sserpuchow	163

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
513	Сигнахъ	Д. Я. Гулисовъ, учитель	41°37′	45°53′	840	2,1	D. J. Gulistow, Lehrer.	Ssignach	513
263	Симбирскъ	Θ. Θ. Щербо, врачъ	54 19	48 24	204	2,1	Th. Th. Schtscherbo, Arzt	Ssimbirsk	263
190	Симское	Г. Серебряковъ, С. А. Булыкинъ	54 59	57 41	?	?	G. Sserebrjakow, S. A. Bulykin	Ssimskoe	190
155	Смоленскъ	В. А. Грибскій, подполковникъ	54 47	32 3	170	2,0	W. A. Gribskij, Oberst. Lieutenant	Smolensk	155
388	Смѣлое	Г. Ф. Протасъ, завѣдывающій училищемъ	50 55	33 35	206	2,1	G. F. Protass, Schul-Vorsteher	Smeloe	388
378	Соловьевка	И. П. Савченковъ	50 12	29 33	190	1,8	I. P. Ssawtschenkow	Ssolowjewka	378
426	Сороки	Г. Смирновъ, старшій врачъ, коллежск. совѣтникъ	48 10	28 12	235	2,0	H. Smirnow, Ober-Arzt. Coll. Rath	Ssoroki	426
310	Сосница	Н. Степаненко, дворянинъ	51 32	32 29	150	2,1	N. Stepanenko, Edelmann	Ssossniza	310
2	Сосновецъ, островъ	М. Томиловъ, смотритель маяка	66 29	40 43	19	2,1	M. Tomilow	Ssossnowez	2
267	Сосновка	А. Θ. Кестеръ	54 27	48 29	200	2,1	A. Th. Köster	Ssossnowka	267
416	Софіевка	А. Э. Охримовскій	48 40	31 29	200	2,1	A. E. Ochrimowskij	Ssofiewka	416
437	Софіевка	П. Сочинскій, земскій врачъ	48 19	34 14	150	2,2	P. Ssotschinskij, Landschafts-Arzt	Ssofiewka	437
346	Средній-Икорецъ	Θ. С. Проценко	51 4	39 45	190	2,1	Th. S. Prozenko	Srednij-Ikorez	346
344	Старая-Хворостань	М. Путинцевъ, священникъ	51 10	39 18	160	2,1	M. Putinzew, Geistlicher.	Staraja-Chworostan	344
303	Стародубъ	И. И. Надпорожскій	52 35	32 44	202	2,1	I. I. Nadporoshskij	Starodub	303
452	Старочеркаскъ	А. В. Косоговъ, учитель	47 15	40 6	?	1,8	A. W. Kossogow, Lehrer.	Starotscherkask	452
335	Старый-Осколъ	Т. Р. Мецгеръ, начальникъ телегр. станц.	51 18	37 50	140	2,1	T. R. Mezger, Chef d. Telegraphenstation	Staryi-Oskol	335
112	Старый-Трыкъ	И. Θ. Христолюбовъ, вол. писарь	56 21	51 31	?	1,8	I. Th. Christoljubow, Gemeindeschreiber	Staryi-Tryk	112
282	Сташовъ	г. Беккеръ, врачъ	50 34	21 9	210	1,8	H. Becker, Arzt	Staschow	282
227	Столбунъ	А. Цыбулькинъ, учитель	52 43	31 27	?	2,5	A. Zybulkin, Lehrer	Stolbun	227
169	Суздаль	П. П. Добровольскій	56 25	40 27	?	2,1	P. P. Dobrowolskij	Ssusdal	169
5	Сума	г. Дрелингъ, начальн. почт. телегр. станц. коллежскій секрет.	64 18	35 26	?	2,1	H. Dreling, Chef d. Post. u. Telegraphenstation, Coll. Sekretär	Ssuma	5
357	Сутягинъ-Ключь	Е. В. Яблошниковъ	52 5	47 20	?	2,1	E. W. Jabloschnikow	Ssutjagin-Kljutsch	357
237	Суходолъ	Л. Ф. Арцымовичъ, начальникъ станціи	54 27	37 2	240	2,4	L. F. Arzymowitsch, Stationchef	Ssuchodol	237
266	Сызрань	В. А. Калмыковъ	52 56	48 19	57	2,1	W. A. Kalmykow	Ssysran	266
122	Сыринское	А. Будринъ, священникъ	56 55	57 30	270	2,1	A. Budrin, Geistlicher	Ssyrinskoe	122
147	Сычевка	И. Наградовъ, учитель-инспекторъ	55 50	34 17	180	2,1	I. Nagradow, Schulinspector	Ssytschewka	147
206	Сѣдлецъ	В. Остроумовъ, кол. ассесоръ	52 10	22 17	153	1,7	W. Ostroumow, Coll. Assessor	Ssedlez	206
222	Сѣнно	И. Рышкевичъ, штатный смотрит. уѣзднаго училища	54 49	29 39	190	2,4	I. Ryschkewitsch, Inspector d. Kreisschule.	Ssenno	222
106	Сюмси	В. Ф. Калмыковъ, начальникъ почтово-телеграфнаго отдѣл.	57 9	51 36	?	2,1	W. F. Kalmykow, Chef d. Post und Telegraphenstation	Ssjumssi	106
77	Таложна	г. Алянчиковъ, врачъ.	57 6	34 31	170	2,1	H. Aljantschikow, Arzt.	Taloshna	77
53	Тапсъ	А. Сусловъ	59 18	25 50	95	2,1	A. Ssusslow	Taps	53
229	Таруса	С. Комаровъ, учитель.	54 44	37 11	230	2,5	S. Komarow, Lehrer	Tarussa	229
479	Тарханъ-Сунакъ	Н. К. Толстовъ, кол совѣтникъ	45 54	34 27	?	2,1	N. R. Tolstow, Coll. Rath	Tarchan-Ssunak	479
214	Татарка	К. І. Даукша	53 17	28 31	160	4,0	K. I. Daukscha	Tatarka	214
78	Тверь	В. И. Гулевичъ	56 52	35 54	136	2,1	W. I. Gulewitsch	Twer	78
302	Творишинъ	М. Болхаревскій, священникъ	52 52	32 5	170	2,1	M. Bolcharewskij, Geistlicher	Tworischin	302
511	Телавъ	М. Хелаевъ, священникъ	41 55	45 28	731	2,1	M. Chelaew, Geistlicher.	Telaw	511
216	Телеханы	А. Θ. Исадскій	52 29	25 50	160	2,1	A. Th. Issadskij	Telechany	216

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
429	Телешово	В. Ф. Германъ	47°22′	28°49′	270	2,1	W. F. German	Teleschowo	429
246	Темниковъ	В. Е. Томилинъ, учитель	54 38	43 12	100	2,1	W. E. Tomilin, Lehrer	Temnikow	246
502	Темпельгофъ	Н. И. Шмидтъ	44 15	42 48	?	2,1	N. I. Schmidt	Tempelhof	502
490	Темрюкъ	Ѳ. Арканниковъ, инспекторъ училища	45 17	37 22	60	2,5	Th. Arkannikow, Schulinspector	Temrjuk	490
477	Тендровскій маякъ	г. Тихоновъ, смотритель маяка, коллежскій секретарь	46 19	31 31	2	3,5	H. Tichonow, Coll. Sekretär	Tendrowsk, Leuchtthurm	477
36	Тихвинъ	Н. Я. Бередникова	59 39	33 31	70	2,1	N. J. Berednikowa	Tichwin	36
473	Тихоновка	В. С. Старобогатовъ, учитель	46 55	35 32	50	2,1	W. S. Starobogatow, Lehrer	Tichonowka	473
269	Толстово	А. А. Чемодуровъ	53 57	52 24	190	2,8	A. A. Tschemodurow	Tolstowo	269
71	Торопецъ	В. Н. Апалинъ, штатный смотрит. уѣзднаго училища	56 29	31 38	?	3,2	W. N. Apalin, Inspector d. Kreisschule	Toropez	71
172	Троицкое	П. М. Россовъ, учитель псаломщикъ	56 55	45 24	100	2,1	P. M. Rossow, Lehrer u. Psalmsänger	Troizkoe	172
315	Троицкое	В. В. Вуяхевичъ, дворянинъ	53 45	33 43	?	3,2	W. W. Wujachewitsch, Edelmann	Troizkoe	315
419	Троицкое	Графъ И. В. Стенбокъ-Ферморъ, А. Владиміровъ	47 42	32 49	100	2,1	Graf I. W. Stenbock-Fermor, A. Wladimirow	Troizkoe	419
239	Троицкое-Шышлово	В. А. Шумаровскій	54 14	38 32	230	?	W. A. Schumarowskij	Troizkoe-Schyschlowo	239
197	Троицкъ	В. А. Лавровъ, настоятель священникъ	54 5	61 34	158	2,1	W. A. Lawrow, Geistlicher	Troizk	197
373	Тростянецъ	Н. Дукельскій, химикъ	48 32	29 15	250	2,5	N. Dukelskij, Chemiker	Trostjanez	373
254	Трофимовщина	А. Д. Болдовъ, управляющій имѣніемъ	54 31	45 14	105	2,1	A. D. Boldow, Gutsverwalter	Trofimowschtschina	254
324	Трубчевскъ	Н. Соколовъ, инспекторъ училища	52 35	33 46	190	2,8	N. Ssokolow, Schulinspector	Trubtschewsk	324
524	Тулинское	А. Кисилевъ	54 23	82 37	?	2,1	A. Kissilew	Tulinskoe	524
209	Тумиловичи	Ѳ. Чеботаревичъ, народный учитель	54 56	27 59	210	2,1	O. Tschebotarewitsch, Volksschullehrer	Tumilowitschi	209
532	Туркестанъ	М. И. Соколовъ, почтово-телеграфн. чиновникъ	43 18	68 17	237	1,0	M. I. Ssokolow, Beamter	Turkestan	532
358	Турки	К. И. Садковскій, аптекарь	51 59	43 17	170	3,0	K. I. Ssadkowskij, Apotheker	Turki	358
520	Тюкалинскъ	А. Я. Ауслендеръ, С. Швецовъ, Т. Я. Погребецкій, городской врачъ	55 48	62 14	?	2,1	A. J. Ausländer, S. Schwezow, T. J. Pogrebezkij, Stadtarzt	Tjukalinsk	520
90	Угличъ	Н. Пятницкій, священникъ	57 32	38 20	130	2,1	N. Pjatnizkij, Geistlicher	Uglitsch	90
255	Уда	П. А. Олферьевъ	54 12	45 30	?	1,8	P. A. Olferjew	Uda	255
387	Умань	В. Ѳ. Галенко, старшій уѣздный врачъ	48 45	30 13	200	2,1	W. Th. Galenko, Oberarzt	Uman	387
113	Умякъ	С. Красноперовъ, учитель	55 54	51 29	?	2,1	S. Krasnoperow, Lehrer	Umjak	113
94	Унжа	Н. Ширяевъ, священникъ	58 21	44 1	120	2,1	N. Schirjaew, Geistlicher	Unsha	94
107	Уржумъ	В. З. Малининъ, городской секретарь	57 7	50 8	?	2,1	W. S. Malinin, Stadtsekretär	Urshum	107
116	Уролка	И. В. Поповъ, учитель	59 45	55 51	?	3,0	I. W. Popow, Lehrer	Urolka	116
69	Успенское	П. П. Елагинъ	57 2	31 46	130	1,0	P. P. Elagin	Uspenskoe	69
446	Усть-Гниловскій Качалинскій	г. Антоновъ, лѣсничій	48 28	41 35	150	2,1	H. Antonow, Förster	Ust-Gnilowsk.-Katschalinskij	446
23	Усть-Ижора	Л. Войновъ, докторъ медицины, надворн. совѣтникъ	59 48	30 32	10	2,1	L. Woinow, Doctor, Hofrath	Ust-Ishora	23
528	Усть-Каменогорскъ	А. С. Мозжеринъ, учитель	49 53	82 31	?	1,4	A. S. Mossherin, Lehrer	Ust-Kamenogorsk	528
542	Усть-Кутъ	Н. П. фонъ Гольмдорфъ	56 48	105 41	277	2,1	N. F. von Holmdorf	Ust-Kut	542
436	Усть-Малая-Терновка	Г. М. Муравьевъ, врачъ	48 31	36 5	150	2,8	G. M. Murawjew, Arzt	Ust-Malaja-Ternowka	436

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
443	Усть-Медвѣдицкая....	Н. И. Дьяковъ, учитель.	49°34′	42 47′	?	2,1	N. I. Djakow, Lehrer...	Ust-Medwedizkaja.....	443
191	Уфа	Н. А. Гурвичъ, членъ-секретарь стат. комитета, дѣйств. ст. совѣтникъ	54 45	55 56	100	2,5	N. A. Gurwitsch, wirk. Staatsrath	Ufa..................	191
430	Фальчи..............	М. А. Шмидтъ...... .	46 18	28 8	?	2,1	M. A. Schmidt	Faltschi..............	430
62	Фридрихсвальдъ......	К. Баронъ Вольфъ....	56 46	26 24	150	1,8	K. Baron Wolf........	Fridrichswald.........	62
560	Хабаровка...........	П. П. Зарембо, провизоръ...............	48 28	135 4	105	3,0	P. P. Sarembo, Provisor.	Chabarowka......... ..	560
454	Ханская-Ставка	Л. И. Рекунъ, И. И. Лукашевичъ.........	48 44	47 28	30	3,0	L. I. Rekun, I. I. Lukaschewitsch.........	Chanskaja Stawka.....	454
461	Харахусовскій улусъ..	г. Мерманъ, попечитель улуса...........	46 42	45 54	00	2,1	H. Mermann..........	Charachussowskij Uluss.	461
488	Херсонесскій маякъ...	А. Федотовъ, смотритель маяка..........	44 35	33 23	1	2,1	A. Fedotow..........	Cherssones, Leuchtthurm...............	488
110	Хлѣбниково.........	П. П. Соломинъ, волостной писарь.....	56 36	49 57	260	2,1	P. P. Ssolomin, Gemeindeschreiber.. ..	Chlebnikowo..........	110
545	Хоготъ	Н. Булычевъ, учитель.	53 17	105 49	568	2,1	N. Bulytschew, Lehrer.	Chogot...............	545
535	Ходжентъ...........	В. Петровъ, почтово-телеграфный чиновникъ	40 18	69 38	255	2,0	W. Petrow, Postbeamter.	Chodshent............	535
219	Хойно...............	С. Ф. Новакъ, учитель, О. Л. Теодоровичъ, священникъ	51 57	25 59	140	2,0	S. F. Nowak, Lehrer. O. L Teodorowitsch. Geistlicher..........	Choino..	219
6	Холмогоры..........	А. Марголинъ........	64 13	41 42	?	2,1	A. Margolin..........	Cholmogory..........	6
68	Холмъ..............	А. В. Гейдельбергъ, коллежскій ассесоръ...	57 9	31 10	190	1,9	A. W. Heidelberg, Coll. Assessor...........	Cholm...	68
170	Холуй..............	П. А. Блиновъ, С. Н. Черниковъ, учителя.	56 5	43 8	80	2,1	P. A. Blinow und S. N. Tschernikow, Lehrer.	Cholui	170
425	Хотинъ.............	А. И. Грищенко, телеграфный надсмотрщ.	48 30	26 30	254	2,1	A. I. Grischenko, Chef d. Telegraphenstation.	Chotin..............	425
185	Хочашево...........	А. Ф. Барминъ.......	55 49	46 25	60	2,1	A. F. Barmin	Chotschaschewo	185
503	Хунзахъ............	Ш. А. Эліава, штабсъ-капитанъ	42 33	46 42	2310	2,1	S. A. Eliawa, Stabs-Kapitan..........	Chunsach............	503
455	Царевъ.............	К. Д. Колесниковъ....	48 40	45 22	?	2,1	K. D. Kolesnikow......	Zarew................	455
184	Цивильскъ..........	А. Травинъ, штатный смотритель уѣзднаго училища.........	55 52	47 28	90	2,1	A. Trawin, Inspector d. Kreisschule.........	Ziwilsk	184
7	Челмужи............	И. Прохоровъ, учитель.	62 35	35 34	?	2,1	l. Prochorow, Lehrer...	Tschelmushi..........	7
279	Ченстоховъ.........	Е. Гомеровъ, учитель, В. Зайцевъ, священникъ.............	50 49	19 7	244	2,1	E. Gomerow, Fehrer W. Saizew, Geistlicher..	Tschenstochow........	279
166	Ченцы..............	Ѳ. С. Телегинъ.......	56 53	42 25	90	3,1	Th. S. Telegin	Tschenzy.............	166
561	Чердынь............	Д. В. Козловъ, секр. уѣздн. воинск. присутствія	60 24	56 33	180	2,5	D. W. Koslow.........	Tscherdyn............	561
546	Черемхово..........	Н. Т. Звѣреевъ, начальникъ почтово-телеграфной конторы...	53 13	102 56	330	2,1	N. S. Swerew, Chef d. Post u. Telegraphenstation...........	Tscheremchowo	546
45	Череповецъ.........	А. И. Прилежаевъ....	59 7	37 55	110	2,1	A. I. Prileshaew.......	Tscherepowez.........	45
225	Чериковъ...........	И. Батуринъ, учитель.	53 34	31 22	200	1,6	I. Baturin, Lehrer.....	Tscherikow...........	225
366	Черна..............	Т. Кушниръ, учитель.	48 57	26 28	340	2,0	F. Kuschnir, Lehrer ...	Tscherna.............	366
221	Черноручье.........	Баронъ Э. В. Эльснеръ.	54 55	30 45	170	2,4	Baron W. E. Elsner ...	Tschernorutschje......	221
519	Чернорѣченская......	А. Ѳ. Памфиловъ......	56 57	65 17	?	2,1	A. Th. Pamfilow.......	Tschernoretschenskaja.	519
165	Чернцы.............	С. П. Куроѣдовъ, учитель...............	56 57	42 26	130	2,1	S. P. Kuroedow, Lehrer.	Tschernzy............	165
466	Четырехбугорный маякъ..............	А. Нестеровъ, смотритель маяка.........	45 37	47 38	10	2,1	A. Nestorow..........	Tschetyrechbugornyi Leuchtthurm.........	466
226	Чечерскъ...........	С. Ф. Яржинскій, провизоръ.............	52 53	30 56	170	2,1	S. J. Jarshinskij, Provisor...............	Tschetschersk.........	226
301	Чешуйки............	С. Гатцукъ, учитель...	52 54	32 49	190	2,5	S. Gatzuk, Lehrer.....	Tscheschuiki.........	301
384	Чигиринъ...........	П. А. Жуковскій......	49 5	32 40	100	2,1	P. A. Shnkowskij.....	Tschigirin...........	384
343	Чижовка............	В. Савостьяновъ, губернскій секретарь..	51 38	39 12	140	2,3	W. Ssawostjanow, Gouv. Sekretär...........	Tschishowka..........	343
557	Чиндантское........	И. В. Пляскинъ.......	50 36	115 39	528	2,1	I. W. Pljaskin........	Tschindantskoe.......	557
553	Чита...............	И. Черепановъ, воспитатель гимназіи.....	52 1	113 30	?	2,1	I. Tscherepanow, Lehrer	Tschita..............	553
485	Чукурча............	Н. М. Фіерковскій....	44 58	34 9	?	2,1	N. M. Fierkowskij.....	Tschukurtscha........	485

1887.

Алфавитный список станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Наблюдатель.	Широта. Breite.	Долгота отъ Гринвича. Länge von Greenw.	Высота надъ уровн. моря. Höhe über dem Meeresniveau.	Высота дождемѣра надъ поверхн. земли. Höhe d. Regenmessers über d. Erdboden.	Beobachter.	Beobachtungsort.	№
133	Шадовъ	Б. В. Важинскій	55°36′	23°19′	90	1,8	B. W. Washinskij	Schadow	133
124	Шадринскъ	М. Г. Визгинъ, учитель.	56 5	63 38	150	1,4	M. G. Wisgin, Lehrer.	Schadrinsk	124
311	Шаповаловка	Я. Шеверни, учитель.	51 15	32 36	130	1,9	J. Schewerni, Lehrer.	Schapowalowka	311
517	Шемаха	Н. Шестопаловъ, учитель	40 37	48 39	713	2,6	N. Schestopalow, Lehrer.	Schemacha	517
294	Шепетовка	А. Л. Гурфинкель, докторъ медицины	50 10	26 58	250	2,0	A. L. Gurfinkel, Doctor.	Schepetowka	294
363	Шереметка	К. Лещенко, учитель.	49 13	28 23	290	2,8	K. Leschtschenko, Lehrer	Scheremetka	363
296	Шибенна	М. Масловскій	49 43	26 15	310	2,1	M. Masslowskij	Schibenna	296
87	Шилово	М. Поповъ, законоучитель, священникъ	57 50	40 14	130	2,1	M. Popow, Geistlicher.	Schilowo	87
550	Шимки	г. Секержинскій	51 47	102 32	?	2,1	H. Ssekerschinskij	Schimki	550
223	Шкловъ	Г. И. Каганъ	54 12	30 17	190	2,5	G. I. Kagan	Schklow	223
406	Штеповка	В. А. Стефановская, И. Б. Даниловъ	50 47	34 22	200	2,1	W. A. Stefanowskaja, I. W. Danilow	Schtepowka	406
330	Щигры	Ф. Е. Ломановичъ, врачъ	51 52	36 55	239	2,1	F. E. Lomanowitsch, Arzt	Schtschigry	330
465	Эркетеневская	М. Б. Шараевъ, г. Рябовъ	46 2	45 22	?	2,1	M. B. Scharaew, H. Rjabow	Erketenewskaja	465
508	Эчміадзинъ	А. Акопьянцъ, аптекарь	40 8	44 25	890	2,1	A. Akopjanz, Apotheker.	Etschmiadsin	508
118	Юрло	г. Савостицкій, врачъ, В. Д. Конинъ, учитель	59 17	54 21	?	2,1	H. Ssawostizkij, Arzt, W. D. Konin, Lehrer.	Jurlo	118
261	Языково	А. И. Пантусовъ	55 25	46 18	84	2,5	A. I. Pantussow	Jasykowo	261
527	Ямышевскій поселокъ.	Ф. Н. Плотниковъ	51 53	77 22	?	2,1	F. N. Plotnikow	Jamyschewskij-Posselok	527
105	Яранскъ	Н. Красовскій, врачъ.	57 18	47 50	?	2,1	N. Krassowskij, Arzt.	Jaransk	105
13	Яренскъ	А. Кирилловъ, П. Нуромскій, учитель.	62 10	49 7	?	2,9	A. Kirillow, P. Nuromskij, Lehrer.	Jarensk	13
364	Ярмолинцы	г. Блажевскій, аптекарь	49 11	26 50	340	2,1	H. Blaschewskij, Apotheker	Jarmolinzy	364
89	Ярославль	И. А. Тихоміровъ	57 37	39 55	103	2,4	I. A. Tichomirow	Jaroslawl	89
484	Өеодосія	М. В. Покровскій	45 2	35 24	?	1,5	M. W. Pokrowskij	Feodossija	484
241	Өоминки	П. И. Поляковъ	53 53	37 34	210	2,1	P. I. Poljakow	Fominki	241

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	1. Орловскій маякъ. Orlowsk, Leuchtthurm.					**2. Сосновецъ. — Ssosnowez.**					**3. Жижгинскій маякъ. Shishginsk, Leuchtthurm.**					
Январь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	April
Май	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	75,8	19,1	4	26	—	58,3	17,5	4	16	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	24,8	6,1	29	15	13	32,8	7,3	17	15	11	31,8	3,7	29	21	16	October
Ноябрь	76,3	12,5	2	21	15	—	—	—	—	—	*11,4*	*3,8*	1	15	12	Nov.
Декабрь	28,6	4,1	22	22	14	—	—	—	—	—	*4,0*	*0,8*	22	11	9	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	4. Жужмуй. — Shushmui.					**5. Сума. — Ssuma.**					**6. Холмогоры. — Cholmogory.**					
Январь	—	—	—	—	—	20,1	5,5	26	13	13	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	18,4	8,0	25	9	8	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	11,8	2,5	7	8	8	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	31,5	8,2	21	11	9	31,5	10,2	18	13	9	April
Май	—	—	—	—	—	21,7	7,0	1	8	2	31,0	8,3	1	12	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	31,9	13,0	18	9	1	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	54,7	15,6	20	7	—	53,2	14,0	21	11	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	77,1	21,0	9	14	—	54,9	8,4	3	15	—	August
Сент.	32,9	13,7	5	9	3	42,6	12,8	8	7	—	71,6	12,0	19	12	1	Sept.
Окт.	25,7	5,1	8	16	2	67,9	22,5	9	14	11	—	—	—	—	—	October
Ноябрь		—		—	—	37,4	14,5	12	10	9	19,3	5,8	20	5	5	Nov.
Декабрь	см. стр. V замечан.					44,7	9,9	31	13	13	10,5	4,7	22	4	4	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	459,8	22,5	9.X	123	74	—	—	—	—	—	Jahr.
	7. Челмужи. — Tschelmushi.					**8. Луги. — Lugi.**					**9. Колодозеро. — Kolodosero.**					
Январь	14,2	4,6	27	10	10	18,6	4,4	15	9	9	17,7	7,1	15	12	12	Januar
Февр.	11,6	3,8	2	10	10	16,1	4,5	1	10	10	13,6	3,1	26	8	7	Febr.
Мартъ	8,6	1,9	8	10	10	12,6	4,3	5	8	8	12,2	4,1	7	9	9	März
Апрѣль	33,4	7,2	21	13	11	41,2	5,4	24	14	12	42,4	9,6	30	15	11	April
Май	22,7	5,9	1	10	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	45,5	12,5	6	10	—	84,9	20,0	6	15	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	40,9	18,1	10	6	—	49,0	8,6	23	12	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	64,7	15,0	8	19	—	80,8	14,0	23	17	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	62,7	13,3	19	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	56,4	9,8	5	15	7	—	—	—	—	—	72,2	11,0	6	15	12	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51,6	12,9	28	17	15	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,0	7,8	18	16	16	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	10. Муромля. — Muromlja.					**11. Олонецъ. — Olonez.**					**12. Нееловщина. Neelowschtschina.**					
Январь	6,5	1,6	2	8	7	20,5	3,5	20	14	13	17,4	5,8	26	16	13	Januar
Февр.	8,7	3,3	28	12	9	19,7	4,2	25	15	13	26,6	9,2	25	16	14	Febr.
Мартъ	12,5	7,9	1	8	8	16,2	6,5	1	13	13	15,5	5,3	1	12	11	März
Апрѣль	27,6	6,6	30	15	13	26,3	6,9	16	15	12	26,6	9,3	30	11	10	April
Май	99,8	50,8	23	15	—	41,8	8,5	1	11	—	83,7	17,0	1	16	1	Mai
Іюнь	38,7	8,1	17	17	—	32,1	10,0	10	17	—	112,5	34,5	22	16	—	Juni
Іюль	58,9	21,0	10	11	—	74,4	10,8	3	15	—	59,6	16,5	3	11	—	Juli
Авг.	85,8	19,5	3	20	—	93,7	29,2	14	23	—	78,0	11,7	4	19	—	August
Сент.	73,1	26,4	23	21	—	80,2	18,9	8	20	—	74,3	21,8	18	16	—	Sept.
Окт.	71,2	11,3	6	27	13	127,7	22,7	23	26	8	143,4	21,5	22	23	13	October
Ноябрь	37,9	9,9	1	24	13	74,4	16,8	1	21	15	81,3	16,4	2	23	15	Nov.
Декабрь	19,1	2,7	10	24	23	40,5	9,4	18	22	22	47,5	*9,0*	*18*	18	18	Dec.
Годъ	539,8	50,8	23.V	202	86	647,5	29,2	14.VIII	212	96	766,4	34,5	22.VI	197	95	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	13. Яренскъ. — Jarensk.					**14. Вороновская (Вельскъ). Woronowskaja (Welsk).**					**15. Мосѣево. — Mosseewo.**					
Январь	40,2	12,0	26	10	10	19,5	2,5	13, 29	16	15	14,3	3,0	27	10	10	Januar
Февр.	21,8	9,3	25	7	7	19,9	4,6	6	15	14	14,3	2,6	13	15	15	Febr.
Мартъ	14,1	6,1	19	9	9	28,5	10,0	19	13	9	16,1	4,4	19	12	12	März
Апрѣль	20,0	7,2	12	9	5	65,7	24,0	6	9	—	11,4	2,0	8	15	12	April
Май	33,4	8,2	6	16	—	125,4	29,0	18	16	—	72,8	12,5	28	18	2	Mai
Іюнь	44,5	6,3	20	14	1	72,5	28,0	21	10	—	131,0	28,0	17	23	—	Juni
Іюль	40,0	8,2	30	13	—	136,0	40,0	8	13	—	56,7	20,5	9	11	—	Juli
Авг.	131,2	30,8	16	21	—	63,5	20,5	23	8	—	98,7	27,5	6	19	—	August
Сент.	40,3	9,5	29	16	1	49,0	16,0	14	10	6	56,5	29,1	8	15	1	Sept.
Окт.	70,1	10,5	6	25	25	26,3	4,5	27	12	7	41,7	10,5	6	24	13	October
Ноябрь	58,2	8,2	2	22	19	75,2	17,9	20	14	13	45,0	9,7	8	25	20	Nov.
Декабрь	53,2	5,1	11	23	23	12,6	4,0	6	11	11	34,1	4,5	13, 20	19	19	Dec.
Годъ	567,0	30,8	16.VIII	185	100	694,1	40,0	8.VII	147	75	592,6	29,1	8.IX	206	104	Jahr.
	16. Кадниковъ. — Kadnikow.					**17. Святогорье. Sswjatogorje.**					**18. Нестерово. — Nesterowo.**					
Январь	—	—	—	—	—	22,6	4,2	26	13	12	56,4	12,0	1	15	15	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	5,8	1,6	27	5	5	20,1	6,3	4	11	9	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	19,0	6,4	8	6	6	35,2	12,5	7	10	8	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	25,3	7,0	8	11	9	30,9	8,1	21	15	8	April
Май	—	—	—	—	—	80,1	22,6	30	13	2	74,0	23,1	31	15	2	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	145,7	22,9	17	25	—	90,3	18,0	1	15	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	55,6	13,0	23	10	—	33,5	9,2	3	10	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	137,3	37,5	6	19	—	131,8	29,0	26	20	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	77,2	23,6	8	13	—	72,6	19,4	11	14	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	64,2	11,0	13	21	13	*70,7*	?	?	?	?	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	44,1	8,9	4	15	9	29,4	8,4	2	22	16	Nov.
Декабрь	48,5	5,2	21	28	25	52,1	10,3	24	19	15	24,2	2,9	24	29	24	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	729,0	37,5	6.VIII	170	71	*669,1*	?	?	?	?	Jahr.
	19. Миленево. — Milenewo.					**20. Грязовецъ. — Grjasowez.**					**21. Верола. — Werola.**					
Январь	27,1	14,0	26	9	9	—	—	—	—	—	8,4	2,1	5	8	7	Januar
Февр.	24,1	7,8	27	4	4	—	—	—	—	—	15,9	2,9	6	10	6	Febr.
Мартъ	15,1	3,6	7	7	7	—	—	—	—	—	26,8	3,9	5	14	14	März
Апрѣль	20,5	4,2	8	11	9	—	—	—	—	—	14,3	2,7	16	12	9	April
Май	90,3	30,6	31	15	2	—	—	—	—	—	51,2	9,7	28	15	2	Mai
Іюнь	124,8	23,6	17	22	—	—	—	—	—	—	94,0	13,5	22	14	—	Juni
Іюль	38,0	5,7	9	15	—	—	—	—	—	—	53,7	9,4	3	11	—	Juli
Авг.	120,9	34,6	6	15	—	130,9	41,0	6	19	—	64,4	7,2	19	17	—	August
Сент.	62,2	23,0	10	13	—	60,8	13,9	10	13	—	43,6	10,1	11	12	—	Sept.
Окт.	63,2	9,0	13	21	13	62,1	8,8	14	26	11	116,8	19,1	21	20	9	October
Ноябрь	38,9	8,8	2	18	14	26,6	5,2	22	25	18	43,8	8,5	18	14	10	Nov.
Декабрь	42,5	7,0	31	22	22	57,3	6,5	10	30	23	60,2	8,2	11	15	13	Dec.
Годъ	667,6	34,6	6.VIII	172	80	—	—	—	—	—	593,1	19,1	21.X	162	70	Jahr.
	22. Путилово. — Putilowo.					**23. Усть-Ижора. — Ust-Ishora.**					**24. Пулково. — Pulkowo.**					
Январь	9,5	2,1	2	13	12	8,9	4,8	1	7	2	6,5	5,4	2	4	4	Januar
Февр.	27,1	5,6	13	11	9	24,9	7,3	5	9	7	17,8	4,0	5	9	4	Febr.
Мартъ	32,7	8,6	1	14	14	28,1	7,8	9	11	8	13,0	6,9	9	5	5	März
Апрѣль	26,7	8,8	16	10	8	38,7	14,0	30	9	8	38,4	12,0	30	10	9	April
Май	71,2	25,2	27	14	1	42,6	10,4	28	12	—	55,1	13,3	19	11	—	Mai
Іюнь	78,4	41,2	22	14	—	43,1	7,2	22	12	—	63,3	18,5	22	13	—	Juni
Іюль	103,3	39,4	3	13	—	87,4	23,2	3	10	—	95,9	30,3	3	10	—	Juli
Авг.	55,3	12,2	20	15	—	83,5	12,0	10	14	—	70,7	18,8	20	11	—	August
Сент.	54,8	17,1	18	18	—	67,6	13,9	19	18	—	70,7	13,5	19	13	—	Sept.
Окт.	83,8	12,0	25	26	10	77,4	12,4	25	26	7	87,0	29,0	25	17	5	October
Ноябрь	41,7	12,1	2	23	17	33,4	10,9	1	14	8	24,9	8,3	13	12	10	Nov.
Декабрь	52,6	8,1	3	24	23	48,6	11,0	3	21	19	49,5	9,6	3	20	19	Dec.
Годъ	637,1	41,2	22.VI	195	94	584,2	23,2	3.VII	163	59	592,8	30,3	3.VII	135	56	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	25. Ропша. — Ropscha.					26. Кутское. — Kutskoe.					27. Гдовъ. — Gdow.					
Январь	8,1	5,8	2	8	7	18,9	3,6	2	16	10	22,7	10,0	22	8	4	Januar
Февр.	15,3	3,2	4	9	7	27,4	6,9	5	13	11	13,9	4,8	5	7	5	Febr.
Мартъ	20,2	6,2	9	10	10	9,0	2,0	1	8	8	13,8	3,4	24	8	7	März
Апрѣль	34,3	7,4	30	11	9	29,5	11,3	30	11	8	26,5	8,9	30	10	6	April
Май	40,2	6,6	27	13	1	—	—	—	—	—	52,6	17,5	20	7	—	Mai
Іюнь	50,6	8,9	22	16	—	—	—	—	—	—	55,6	26,8	10	11	—	Juni
Іюль	88,7	24,3	19, 3	11	—	—	—	—	—	—	31,2	16,8	15	4	—	Juli
Авг.	69,8	17,3	20	12	—	—	—	—	—	—	114,8	48,8	12	14	—	August
Сент.	91,4	13,9	19	24	—	—	—	—	—	—	126,9	24,8	27	17	—	Sept.
Окт.	89,4	12,4	25	21	8	—	—	—	—	—	61,7	12,8	11	10	3	October
Ноябрь	33,5	10,6	1	15	10	—	—	—	—	—	71,2	19,8	1	12	7	Nov.
Декабрь	36,4	9,2	3	25	24	—	—	—	—	—	43,7	11,0	10	8	8	Dec.
Годъ	577,9	24,3	19, 3.VII	175	76	—	—	—	—	—	634,6	48,8	12.VIII	116	40	Jahr.
	28. Луга. — Luga.					29. Зеленскъ-Волково. Selensk-Wolkowo.					30. Заручевье. Sarutschewje.					
Январь	20,3	7,5	21	9	6	—	—	—	—	—	16,8	9,1	22	11	10	Januar
Февр.	22,7	7,5	5	13	9	—	—	—	—	—	14,1	5,8	4	9	8	Febr.
Мартъ	15,0	4,5	7	11	10	—	—	—	—	—	8,0	2,0	7	12	11	März
Апрѣль	42,5	7,6	7	10	8	—	—	—	—	—	26,1	6,3	15	11	10	April
Май	79,9	24,8	29	10	—	—	—	—	—	—	70,8	18,0	30	13	2	Mai
Іюнь	88,0	25,5	23	14	—	—	—	—	—	—	64,3	14,3	21	17	—	Juni
Іюль	28,3	11,3	6	6	—	47,7	22,4	8	10	—	32,8	15,0	8	8	—	Juli
Авг.	63,0	15,0	21	18	—	103,0	28,4	20	16	—	93,0	27,6	20	13	—	August
Сент.	111,2	22,8	20	15	—	141,4	28,4	20	22	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	51,6	7,5	25	19	6	38,9	7,4	24	22	9	56,5	12,5	11	19	9	October
Ноябрь	54,8	11,9	1	11	5	51,1	14,6	1	18	9	51,6	15,0	1	18	8	Nov.
Декабрь	35,0	8,5	3	14	14	28,1	7,1	3	19	17	33,0	8,1	3	18	15	Dec.
Годъ	612,3	25,5	23.VI	150	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	31. Петропавловское. Petropawlowskoe.					32. Волкославинское. Wolkoslawinskoe.					33. Антушево.—Antuschewo.					
Январь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,5	3,5	26	5	5	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,2	10,7	28	4	4	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,6	1,0	11	3	3	März
Апрѣль	25,6	6,5	21	12	8	13,7	5,1	14	9	8	17,1	4,9	17	7	4	April
Май	48,0	15,6	29	9	—	55,8	16,1	29	10	1	64,3	21,0	29	9	—	Mai
Іюнь	111,4	25,0	30	12	—	67,9	16,5	17	13	—	86,1	23,7	9	13	—	Juni
Іюль	66,5	13,0	7	13	—	56,9	16,9	13	10	—	53,6	14,8	13	14	—	Juli
Авг.	97,6	16,8	11	14	—	90,7	16,0	27	17	—	134,7	30,7	26	24	—	August
Сент.	70,9	31,0	23	10	—	95,6	35,6	22	9	—	74,2	21,3	23	15	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	68,7	17,6	9	9	6	49,5	10,5	9	16	10	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	29,6	6,4	29	10	6	41,9	7,2	18, 20	21	16	Nov.
Декабрь	18,8	4,7	27	8	8	20,9	7,7	20	10	7	37,6	6,4	17	12	12	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	586,3	30,7	26.VIII	143	54	Jahr.
	34. Кириловъ (Кузьминка). Kirilow (Kusminka).					35. Крючковское. Krjutschkowskoe.					36. Тихвинъ. — Tichwin.					
Январь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17,9	5,8	26	20	19	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25,3	5,4	6	14	11	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23,7	5,5	9	12	12	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49,5	10,5	15	18	15	April
Май	—	—	—	—	—	93,3	17,5	28	15	2	96,1	19,0	31	17	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	87,9	16,2	1	14	—	129,7	32,7	22	22	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	86,0	30,2	18	19	—	Juli
Авг.	107,5	15,6	27	23	—	72,3	23,2	5	12	—	69,9	14,2	4	22	—	August
Сент.	89,7	27,2	22	18	—	78,1	12,4	23	12	—	61,2	17,0	23	20	—	Sept.
Окт.	68,3	12,2	9	23	10	47,4	7,4	24	14	4	65,9	10,6	9	24	9	October
Ноябрь	37,1	6,7	21	23	14	39,3	5,4	18	14	8	41,9	6,7	1	22	17	Nov.
Декабрь	42,8	9,2	16	23	20	—	—	—	—	—	62,8	12,6	3	24	22	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	729,9	32,7	22.VI	234	105	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	37. Запогостъ. — Sapogost.					**38. Любань. — Ljuban.**					**39. Лядно. — Ljadno.**					
Январь	18,2	3,0	21	21	20	10,6	2,8	2	16	13	22,9	6,0	2, 5	9	7	Januar
Февр.	17,4	5,0	4	11	11	23,9	5,8	5	11	9	17,5	5,0	5, 12	7	6	Febr.
Мартъ	27,8	7,7	7	11	11	28,8	6,0	6	13	12	23,1	5,2	7	13	13	März
Апрѣль	21,9	7,1	21	16	11	26,5	4,6	30	11	10	55,5	16,6	30	13	12	April
Май	47,9	12,9	29	15	—	49,5	13,9	29	13	1	42,1	16,7	29	8	—	Mai
Іюнь	*91,0*	24,6	17	25	—	63,7	27,0	22	18	—	62,7	19,2	23	15	—	Juni
Іюль	46,6	13,8	21	13	—	67,7	23,2	18	13	—	83,0	22,2	19	11	—	Juli
Авг.	110,6	27,3	26	21	—	50,6	8,2	9	15	—	102,1	20,7	20	13	—	August
Сент.	77,6	19,3	22	11	1	77,4	20,0	17	19	—	73,8	14,2	23	17	—	Sept.
Окт.	69,6	9,7	6	21	13	56,4	10,8	25	23	12	51,3	10,6	25	18	5	October
Ноябрь	42,9	7,5	21	23	16	44,1	13,6	1	15	10	53,8	12,8	21	19	11	Nov.
Декабрь	66,8	8,9	24	27	24	45,3	7,6	3	23	22	44,0	7,8	3	21	20	Dec.
Годъ	*638,3*	27,3	26.VIII	215	107	544,5	27,0	22.VI	190	89	631,8	22,2	19.VII	164	74	Jahr.
	40. Григорьево. — Grigorjewo.					**41. Модна. — Modna.**					**42. Растороповское. Rastoropowskoe.**					
Январь	9,7	2,5	26	12	10	13,0	5,5	23	3	2	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	10,4	2,9	4	5	5	10,0	3,0	23	5	4	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	22,6	6,6	9	10	9	9,0	3,0	24	4	3	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	15,5	3,0	3	12	10	18,0	10,0	22	4	2	18,2	8,5	21	10	8	April
Май	33,6	9,2	29	13	—	55,6	22,5	31	6	—	58,4	19,4	29	11	—	Mai
Іюнь	89,9	13,7	22	21	—	—	—	—	—	—	94,6	18,5	7	19	—	Juni
Іюль	93,1	32,5	17	9	—	43,3	17,0	3	5	—	50,1	16,0	7	12	—	Juli
Авг.	91,0	20,0	25	16	—	106,0	20,0	27	10	—	85,6	11,2	26	17	—	August
Сент.	96,8	22,2	22	12	—	109,1	25,5	23	11	—	91,6	33,5	22	12	—	Sept.
Окт.	65,2	10,0	4	18	11	53,4	6,5	24	11	2	58,2	10,0	8	21	13	October
Ноябрь	36,3	9,2	21	16	7	39,5	8,0	26	8	4	37,8	7,9	2	13	12	Nov.
Декабрь	38,4	7,8	16	17	17	23,8	5,0	2	8	7	36,1	5,7	16	21	21	Dec.
Годъ	602,5	32,5	17.VII	161	69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	43. Крестцы. — Krestzy.					**44. Марьино. — Marino.**					**45. Череповецъ. Tscherepowez.**					
Январь	16,1	5,4	22	21	12	11,9	3,1	26	15	13	20,1	5,8	21	21	21	Januar
Февр.	21,7	5,4	5	8	7	13,8	3,2	6	13	10	26,1	5,9	4, 28	10	10	Febr.
Мартъ	6,3	1,8	10	7	5	22,1	5,4	9	13	13	27,6	7,6	7	10	10	März
Апрѣль	49,2	14,7	15	16	12	35,8	10,8	7	15	12	26,7	9,7	21	12	10	April
Май	66,8	13,5	31	14	—	79,0	22,1	31	15	1	49,4	14,0	29	13	1	Mai
Іюнь	55,4	15,1	22	14	—	80,0	26,3	22	22	—	84,1	17,3	17	19	—	Juni
Іюль	103,9	25,2	19	13	—	72,6	29,2	18	13	—	52,7	10,8	7	14	—	Juli
Авг.	134,7	24,5	9	15	—	95,9	22,9	3	18	—	105,7	18,5	18	18	—	August
Сент.	67,9	15,7	8	13	—	95,2	21,0	23	20	—	114,2	36,2	22	19	—	Sept.
Окт.	66,1	12,1	17	19	9	65,8	11,8	4	27	14	66,8	9,3	17	23	8	October
Ноябрь	38,2	8,1	31	16	12	39,4	11,4	21	25	20	46,1	8,0	21	24	17	Nov.
Декабрь	30,0	4,6	11	15	14	39,1	6,7	3	24	24	53,2	7,4	2	29	24	Dec.
Годъ	656,3	25,2	19.VII	171	71	650,6	29,2	18.VII	220	107	672,7	36,2	22.IX	212	101	Jahr.
	46. Коростынь. — Korostyn.					**47. Валдай. — Waldai.**					**48. Бологое. — Bologoe.**					
Январь	—	—	—	—	—	25,6	6,0	13	8	7	23,5	7,5	22	11	11	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	17,8	5,0	21	9	9	23,0	7,1	4	7	7	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25,4	5,5	7	11	*11*	März
Апрѣль	19,8	5,1	15	16	14	44,0	10,0	30	12	7	32,5	7,4	13	11	9	April
Май	89,4	27,1	29	12	—	39,3	15,0	29	5	—	40,6	13,5	31	6	—	Mai
Іюнь	40,4	8,1	23	16	—	143,6	35,0	23	15	—	66,6	9,0	19	20	—	Juni
Іюль	54,3	17,0	19	9	—	40,0	10,0	8	9	—	35,5	18,5	10	7	—	Juli
Авг.	100,1	24,0	18	15	—	113,5	20,0	15	24	—	126,6	27,0	25	14	—	August
Сент.	93,2	19,6	27	20	—	117,5	20,0	25	17	—	104,5	33,0	22	16	—	Sept.
Окт.	31,9	7,7	20	16	6	76,0	15,0	22	21	8	68,1	10,6	13	20	6	October
Ноябрь	24,5	5,7	21	15	6	44,0	8,0	27	15	9	41,0	6,9	30	15	12	Nov.
Декабрь	15,6	4,0	3	15	14	31,0	9,0	24	11	10	45,0	9,4	26	15	13	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	632,3	33,0	22.IX	153	*69*	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	49. Молвотицы. — Molwotizy.					**50. Ревель. — Reval.**					**51. Везенбергъ. — Wesenberg.**					
Январь	—	—	—	—	—	24,2	6,4	20	10	9	30,2	10,3	22	6	6	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	25,0	5,9	5	9	5	17,1	6,2	4	7	5	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	7,1	3,0	26	6	6	8,8	2,0	11	10	7	März
Апрѣль	40,0	8,6	14	17	10	9,0	4,0	3	7	5	11,9	2,9	3	11	9	April
Май	37,4	18,0	31	14	—	55,7	21,0	4	13	—	47,5	14,5	27	14	—	Mai
Іюнь	64,0	10,9	14	23	—	46,3	19,2	25	10	—	31,4	7,2	22	12	—	Juni
Іюль	92,0	27,0	20	15	—	60,2	37,0	21	7	—	51,8	15,6	18	8	—	Juli
Авг.	126,7	25,9	25	17	—	48,2	13,9	10	10	—	75,9	21,6	20	13	—	August
Сент.	109,7	16,5	23	21	—	88,6	36,4	24	18	—	91,2	18,4	20	16	—	Sept.
Окт.	59,6	11,9	13	24	9	61,1	7,7	4, 23	18	4	66,1	7,8	23	20	7	October
Ноябрь	34,1	5,4	18	17	7	36,1	6,5	26	16	7	31,4	5,6	21	12	8	Nov.
Декабрь	36,0	8,6	4	20	17	70,1	12,4	1, 15	23	22	46,1	7,5	1	19	19	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	531,6	37,0	21.VII	147	58	509,4	21,6	20.VIII	148	61	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	52. Оденсхолмъ. — Odensholm.					**53. Тапсъ. — Taps.**					**54. Рохтъ. — Rocht.**					
Январь	—	—	—	—	—	31,2	12,8	22	15	9	27,6	9,5	22	13	13	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	32,7	14,2	23	8	6	19,8	7,5	4	11	11	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	13,7	3,8	11	11	10	8,9	2,5	12	8	7	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	30,0	6,3	30	17	14	15,7	5,0	5	14	11	April
Май	—	—	—	—	—	71,0	11,8	27	16	1	60,2	16,2	24	14	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	98,6	18,1	23	16	—	43,4	8,9	22	15	1	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	41,6	14,1	28	10	—	37,9	12,0	20	9	—	Juli
Авг.	31,0	10,3	9	9	—	72,2	18,4	31	15	—	78,9	16,5	20	13	—	August
Сент.	51,8	13,5	25	11	—	51,5	11,2	20	18	—	109,2	20,8	24	21	—	Sept.
Окт.	69,9	10,0	24	19	1	43,0	8,1	12	21	10	81,2	19,0	9	19	6	October
Ноябрь	21,9	3,5	7	12	5	17,4	3,1	1	18	9	27,9	5,7	1	12	6	Nov.
Декабрь	54,6	11,0	18	13	10	27,1	4,1	2, 16	20	19	61,7	10,4	18	18	18	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	530,0	18,4	31.VIII	185	78	565,5	20,8	24.IX	167	73	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	55. Гапсаль. — Hapsal.					**56. Вейсенштейнъ. Weissenstein.**					**57. Руно. — Runo.**					
Январь	11,3	6,1	7	4	4	34,3	15,3	5	11	9	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	10,5	5,5	3	3	—	21,0	4,9	5	9	7	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	14,5	5,5	23	3	3	6,2	3,3	26	7	6	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	9,5	3,5	30	4	1	17,5	4,7	3	10	8	—	—	—	—	—	April
Май	54,0	13,0	4	8	—	47,5	8,6	11	13	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	27,9	11,4	10	4	—	43,6	7,1	21	15	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	17,5	7,5	5	4	—	35,1	11,2	19	7	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	42,1	9,0	8	9	—	79,0	17,8	22	10	—	49,2	11,0	15	12	—	August
Сент.	18,0	6,0	22	6	—	85,8	16,0	8	14	—	62,1	20,8	24	17	—	Sept.
Окт.	34,8	9,0	31	10	1	79,3	12,7	11	14	4	86,0	19,2	25	20	2	October
Ноябрь	23,5	10,0	26	8	2	22,6	8,0	20	6	4	45,6	11,2	21	21	?	Nov.
Декабрь	77,9	12,0	15	11	10	78,6	16,2	1	18	18	58,1	12,7	15	23	17	Dec.
Годъ	341,5	13,0	4.V	74	21	550,5	17,8	22.VIII	134	56	—	—	—	—	—	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	58. Нейбильскенгофъ. Neu-Bilskenhof.					**59. Блуменгофъ. Blumenhof.**					**60. Дорисмойзе (Маріенбургъ). Dorismoise (Marienburg).**					
Январь	6,2	1,4	9	10	7	5,1	1,6	22	14	10	20,1	4,7	22	16	13	Januar
Февр.	7,4	2,5	5	7	3	7,0	3,0	5	12	3	13,9	4,0	5	10	9	Febr.
Мартъ	7,1	2,4	19	9	7	9,3	2,6	10	14	9	8,9	2,3	24	14	14	März
Апрѣль	21,3	4,0	3	14	9	60,4	11,1	28	15	10	40,2	10,3	20	17	14	April
Май	17,1	4,3	30	11	—	58,1	14,3	30	19	—	75,1	17,8	30	15	1	Mai
Іюнь	71,1	25,7	21	12	—	155,0	43,6	26	19	—	111,8	27,9	21	16	—	Juni
Іюль	56,2	31,9	19	7	—	93,7	34,2	7	14	—	25,1	10,0	8	8	—	Juli
Авг.	43,1	15,4	20	11	—	24,4	9,8	8	14	—	82,1	30,8	11	12	—	August
Сент.	97,1	17,2	20	18	—	164,6	36,2	20	16	—	107,0	14,2	5	23	—	Sept.
Окт.	39,0	9,6	20	13	3	61,4	18,6	24	17	2	42,4	11,1	11	17	6	October
Ноябрь	35,1	9,1	20	12	7	53,7	12,7	21	20	9	50,5	12,7	1	17	11	Nov.
Декабрь	25,4	4,0	13	17	13	19,2	8,6	4	12	8	40,8	8,0	4	19	15	Dec.
Годъ	426,1	31,9	19.VII	141	49	711,9	43,6	26.VI	186	51	617,9	30,8	11.VIII	184	83	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	61. Альтъ-Шванебургъ. Alt-Schwaneburg.					**62. Фридрихсвальдъ. Fridrichswald.**					**63. Домеснесъ. — Domesnes.**					
Январь	13,8	4,0	4	13	12	15,2	4,6	4	13	7	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	14,2	4,6	23	11	8	11,9	3,5	25	7	4	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	19,6	3,3	12	16	15	12,0	2,5	24	11	8	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	39,2	10,2	20	17	10	47,6	20,2	14	14	*6*	—	—	—	—	—	April
Май	74,9	14,3	30	16	—	84,2	18,3	30	15	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	86,4	35,6	21	17	—	63,1	25,5	21	10	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	68,3	42,2	17	14	—	31,0	9,6	19	11	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	63,1	25,5	20	9	—	57,1	16,7	20	9	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	136,6	20,5	5	19	—	147,2	31,9	30	22	—	68,5	22,0	26	9	—	Sept.
Окт.	35,4	9,5	11	17	4	—	—	—	—	—	34,3	9,8	18	14	2	October
Ноябрь	44,7	13,3	1	16	9	50,2	16,7	1	16	*8*	20,6	4,2	21	12	7	Nov.
Декабрь	37,1	7,1	8	20	17	37,8	7,0	1	19	*12*	48,6	11,8	18	15	8	Dec.
Годъ	633,3	42,2	17.VII	185	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	64. Бухенгайнъ.—Buchenhain.					**65. Берсъ-Вюрцау. Behrs-Würzau.**					**66. Иллукстъ. — Illukst.**					
Январь	20,3	10,0	7	7	2	7,8	2,4	4	10	10	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	9,2	5,9	5	6	—	9,1	2,6	23	6	5	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	6,5	5,1	26	3	3	12,1	3,0	11	10	8	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	19,5	7,1	6	7	5	15,3	3,9	20	12	8	—	—	—	—	—	April
Май	109,5	41,1	30	10	—	63,0	26,7	30	11	—	83,5	30,7	10	12	—	Mai
Іюнь	57,2	21,2	22	9	—	48,3	25,8	21	13	—	50,5	12,5	25	12	—	Juni
Іюль	42,9	10,5	18	7	—	57,3	24,3	5	7	—	62,2	30,2	8	6	—	Juli
Авг.	43,0	16,4	12	9	—	53,4	19,0	12	9	—	68,1	25,9	22	6	—	August
Сент.	44,2	9,3	15	11	—	79,9	16,0	4	16	—	59,5	10,0	23	14	—	Sept.
Окт.	50,9	16,0	25	15	4	48,5	14,0	11	13	3	107,8	37,6	4	13	2	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	44,7	8,7	30	15	2	15,0	3,1	14	6	4	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	27,6	7,0	17	14	8	10,2	2,3	11	6	6	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	467,0	26,7	30.V	136	44	—	—	—	—	—	Jahr.
	67. Островъ. — Ostrow.					**68. Холмъ. — Cholm.**					**69. Успенское.—Uspenskoe.**					
Январь	18,9	7,4	3	6	6	25,2	7,4	22	10	10	24,5	8,9	22	9	8	Januar
Февр.	12,3	4,2	26	9	8	25,1	10,4	12	8	7	7,2	2,9	13	5	*1*	Febr.
Мартъ	11,5	3,6	10	10	10	22,5	5,6	7	14	14	17,1	4,8	12	8	8	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	46,0	9,2	19	15	12	63,1	14,3	28	12	10	April
Май	—	—	—	—	—	58,4	17,2	31	10	—	80,3	38,8	29	8	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	61,7	11,0	14	17	—	100,5	38,6	21	14	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	36,9	11,8	6	8	—	77,0	26,9	19	10	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	120,3	21,3	21	19	—	82,1	19,2	16	12	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	96,3	17,1	23	21	—	117,9	?	?	18	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	60,0	7,8	11	19	7	55,7	9,6	6	13	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	42,6	7,6	2	15	7	27,7	7,5	2	11	7	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	45,1	9,1	3	16	14	30,7	7,1	3	11	10	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	640,1	21,3	21.VIII	172	71	683,8	?	?	131	44	Jahr.
	70. Красный Пригородъ. Krassnyi Prigorod.					**71. Торопецъ. — Toropez.**					**72. Дьяконовъ-Пріютъ. Djakonow-Prijut.**					
Январь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,3	6,9	11	5	5	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26,2	5,8	25	7	5	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	56,4	6,0	12	22	21	5,6	2,7	3	6	6	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	19,6	4,0	3	9	9	31,4	14,7	20	11	10	April
Май	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101,8	12,8	13	21	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	159,0	30,6	19	16	—	83,9	14,0	22	12	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	158,0	21,2	23	21	—	98,5	43,5	13	5	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	74,0	14,5	10	28	7	76,1	34,7	19	10	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	32,8	6,2	26	19	9	34,0	7,0	21	12	9	Nov.
Декабрь	38,7	9,1	5	12	*10*	41,4	8,5	3	17	14	39,9	9,2	22	7	6	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	73. Бѣжецкъ. — Beshezk.					**74. Дубки. — Dubki.**					**75. Непріе. — Neprie.**					
Январь	10,1	3,4	11	7	7	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	13,5	4,9	28	7	7	27,8	14,5	5	5	5	15,9	7,6	6	11	8	Febr.
Мартъ	24,0	6,2	8	9	9	17,3	6,0	2	8	8	23,3	4,6	1	15	15	März
Апрѣль	34,0	11,0	21	9	8	17,9	10,1	21	7	4	35,2	6,1	4	17	15	April
Май	46,7	17,8	31	8	—	22,1	11,2	11	5	1	58,3	14,6	29	16	—	Mai
Іюнь	91,1	14,0	13	18	—	57,0	12,2	12	10	—	43,8	9,7	15	22	—	Juni
Іюль	63,8	14,4	7	12	—	10,1	10,1	10	1	—	74,0	15,8	20	17	—	Juli
Авг.	77,1	12,0	21	14	—	105,0	24,5	11	13	—	92,5	16,9	21	20	—	August
Сент.	94,1	35,4	22	11	—	76,3	25,0	23	18	—	127,6	31,3	22	20	—	Sept.
Окт.	68,3	15,3	13	14	3	77,0	13,0	18	21	9	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	27,7	7,0	21	9	6	12,2	6,1	22	4	2	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	43,0	11,5	24	9	9	60,3	34,0	10	9	9	35,9	11,2	3	28	?	Dec.
Годъ	593,4	35,4	22.IX	127	49	483,0	34,0	10.XII	101	38	—	—	—	—	—	Jahr.
	76. Калязинъ. — Kaljasin.					**77. Таложна. — Taloshna.**					**78. Тверь. — Twer.**					
Январь	27,7	12,4	21	14	12	17,9	6,9	22	13	12	25,7	10,1	22	7	7	Januar
Февр.	36,1	10,5	6	12	11	10,1	2,5	4	11	9	18,3	5,7	6	6	5	Febr.
Мартъ	44,1	10,8	7	13	13	13,1	2,6	4, 31	11	9	41,8	13,0	13	10	10	März
Апрѣль	22,4	4,2	20	13	10	25,8	8,3	20	13	12	30,9	7,1	21	11	9	April
Май	98,4	53,6	31	13	—	50,9	24,0	30	12	1	36,9	13,5	31	7	—	Mai
Іюнь	323,8	88,7	24	24	—	71,5	13,2	1	22	—	76,6	14,8	24	19	—	Juni
Іюль	67,3	12,9	3	21	—	38,9	16,7	10	9	—	97,3	37,5	10	11	—	Juli
Авг.	81,8	19,3	26	23	—	127,1	27,8	25	20	—	103,7	23,0	26	17	—	August
Сент.	50,2	16,4	10	19	—	136,9	40,4	10	17	—	68,4	22,4	10	9	—	Sept.
Окт.	67,2	13,5	1	23	6	85,8	14,3	17	26	10	85,0	20,8	1	16	5	October
Ноябрь	45,9	12,2	22	13	10	24,3	9,6	22	14	9	43,9	19,6	22	9	6	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	40,1	7,0	26	20	19	55,5	14,2	26	11	9	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	642,4	40,4	10.IX	188	81	684,0	37,5	10.VII	133	51	Jahr.
	79. Давыдово. — Dawydowo.					**80. Красное. — Krasnoe.**					**81. Сергино. — Ssergino.**					
Январь	25,3	10,7	3	17	14	19,3	6,4	22	14	13	12,7	5,8	22	10	9	Januar
Февр.	14,8	3,6	5	12	9	8,6	1,5	4, 5	10	8	5,1	1,1	28	9	7	Febr.
Мартъ	17,6	2,7	12	19	19	28,9	6,5	13	17	16	16,5	5,2	13	11	11	März
Апрѣль	38,8	9,9	19	17	13	27,7	6,7	21	15	14	18,8	6,3	21	9	8	April
Май	57,3	20,6	30	18	1	55,1	18,7	26	12	1	48,7	26,4	30	8	—	Mai
Іюнь	70,9	12,0	14	23	—	94,8	24,0	26	20	—	75,6	26,9	26	13	—	Juni
Іюль	55,0	12,9	20	16	—	60,2	21,5	10	13	—	70,4	34,2	10	8	—	Juli
Авг.	133,8	15,8	19	17	—	127,7	28,3	3	22	—	80,5	14,2	18	16	—	August
Сент.	139,8	26,0	10	23	—	125,7	47,7	10	16	—	88,3	37,7	10	13	—	Sept.
Окт.	87,8	15,2	1	25	6	97,1	18,5	1	23	6	62,2	12,4	13	19	6	October
Ноябрь	40,0	10,0	22	23	16	42,0	17,9	22	11	9	38,9	18,6	22	11	7	Nov.
Декабрь	53,7	9,4	4	24	22	43,5	9,5	26	17	15	46,5	6,7	16	17	15	Dec.
Годъ	734,8	26,0	10.IX	234	100	730,6	47,7	10.IX	190	82	564,2	37,7	10.IX	144	63	Jahr.
	82. Княжичъ-Городокъ. Knjashitsch-Gorodok.					**83. Пошехонье. Poschechonje.**					**84. Рыбинскъ. — Rybinsk.**					
Январь	16,1	3,2	26	13	10	30,7	7,8	27	14	13	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	16,5	4,5	4	7	7	20,3	5,8	4	11	10	*42,5*	*11,0*	23	10	10	Febr.
Мартъ	18,2	5,7	19	9	9	23,2	8,0	7	9	9	*33,5*	*11,0*	4	7	7	März
Апрѣль	33,1	6,2	21	13	10	32,6	6,7	8	14	12	*14,5*	*3,0*	21	9	6	April
Май	65,5	32,1	31	12	—	—	—	—	—	—	*27,5*	*15,5*	30	3	—	Mai
Іюнь	132,2	24,5	17	21	—	—	—	—	—	—	*163,0*	*41,0*	17	17	—	Juni
Іюль	35,4	9,8	18	12	—	—	—	—	—	—	*46,0*	*8,0*	24	9	—	Juli
Авг.	117,0	35,7	26	17	—	—	—	—	—	—	*109,5*	*18,5*	7	17	—	August
Сент.	75,8	23,0	11	12	—	—	—	—	—	—	*71,5*	*33,0*	10	12	—	Sept.
Окт.	65,3	14,0	13	18	8	—	—	—	—	—	*72,0*	*22,0*	14	12	1	October
Ноябрь	30,7	6,5	21	12	9	—	—	—	—	—	*29,5*	*8,0*	22	9	9	Nov.
Декабрь	53,0	8,5	2	14	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	658,8	35,7	26.VIII	160	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	85. Глѣбово. — Glebowo.					**86. Романовъ-Борисоглѣбскъ. Romanow-Borissoglebsk.**					**87. Шилово. — Schilowo.**					
Январь	15,1	6,5	21	9	8	34,5	7,0	26	9	8	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	14,2	3,4	26	6	6	8,9	2,6	26	4	4	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	29,6	6,0	1	10	10	29,0	7,1	20	9	9	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	31,1	7,2	21	9	7	24,8	6,7	8	8	6	—	—	—	—	—	April
Май	88,1	39,2	31	8	—	46,8	12,5	31	8	1	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	115,9	24,6	17	15	—	137,4	15,8	12	22	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	25,1	6,7	27	7	—	20,8	4,0	11	9	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	99,0	26,4	27	14	—	81,5	21,7	9	8	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	81,7	28,5	11	10	—	93,0	10,5	9	14	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	59,9	15,1	13	14	3	60,0	9,0	1	16	1	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	29,8	8,7	22	9	6	20.9	6,1	22	7	4	51,9	18,1	22	18	11	Nov.
Декабрь	45,0	7,0	13	13	11	18,1	5,2	3	7	7	81,3	12,6	13	23	21	Dec.
Годъ	634,5	39,2	31.V	124	51	575,7	21,7	9.VIII	121	40	—	—	—	—	—	Jahr.
	88. Половинкино. Polowinkino.					**89. Ярославль.—Jaroslawl.**					**90. Угличъ. — Uglitsch.**					
Январь	17,3	4,5	27	22	22	22,1	4,5	21	12	10	19,1	4,5	21	14	12	Januar
Февр.	16,1	6,8	6	12	10	15,5	7,1	6	8	8	30,6	8,7	6	12	10	Febr.
Мартъ	26,1	5,0	7	18	17	41,3	11,7	13	9	9	36,3	7,5	13	12	12	März
Апрѣль	28,4	10,0	8	15	10	34,6	14,9	8	13	11	32,6	6,5	8	12	9	April
Май	54,2	12,7	31	16	—	43,6	13,3	31	14	1	41,9	18,7	31	9	—	Mai
Іюнь	108,9	26,1	17	24	—	116,9	39,0	17	22	—	77,3	14,2	7	18	—	Juni
Іюль	68,7	20,4	20	17	—	35,2	9,4	3	11	—	55,2	15,6	9	11	—	Juli
Авг.	128,1	51,3	6	21	—	134,3	41,5	6	15	—	106,3	19,1	27	17	—	August
Сент.	70,4	23,0	21	15	—	61,8	18,5	21	9	—	60,0	33,1	10	8	—	Sept.
Окт.	66,8	15,6	13	25	8	48,4	13,7	13	17	4	71,7	13,9	13	22	8	October
Ноябрь	38,1	13,1	22	24	16	40,3	10,3	22	10	8	44,5	10,3	22	10	8	Nov.
Декабрь	49,1	9,8	13	28	22	68,4	15,4	24	14	13	68,9	11,8	24	20	20	Dec.
Годъ	672,2	51,3	6.VIII	237	105	662,4	41,5	6.VIII	154	64	644,4	33,1	10.IX	165	79	Jahr.
	91. Прилуки. — Priluki.					**92. Погожево.—Pogoshewo.**					**93. Кологривъ.—Kologriw.**					
Январь	15,3	1,7	22	21	18	26,6	7,0	16	8	8	22,6	6,5	27	13	13	Januar
Февр.	20,6	5,6	28	11	9	12,8	5,8	4	6	6	11,2	2,0	6	10	10	Febr.
Мартъ	12,6	3,3	2	14	12	23,7	7,0	8	7	7	24,0	5,8	14	9	9	März
Апрѣль	26,5	3,8	3	18	9	30,1	10,6	21	5	5	39,4	6,7	8	12	8	April
Май	53,8	28,0	31	14	2	137,6	27,0	31	11	—	105,3	27,9	7	16	1	Mai
Іюнь	60,8	9,0	18	22	—	—	—	—	—	—	128,8	20,5	16	19	1	Juni
Іюль	51,3	13,0	10	13	—	—	—	—	—	—	66,9	12,2	23	17	—	Juli
Авг.	94,3	21,0	21	18	—	—	—	—	—	—	95,8	13,7	22	15	—	August
Сент.	63,9	27,0	10	17	—	—	—	—	—	—	28,6	10,7	11	10	—	Sept.
Окт.	66,3	13,8	1	23	6	—	—	—	—	—	38,9	7,2	8	19	8	October
Ноябрь	37,9	16,7	22	15	10	—	—	—	—	—	20,6	4,0	8	15	10	Nov.
Декабрь	51,4	9,0	26	25	22	—	—	—	—	—	49,6	11,7	13	22	20	Dec.
Годъ	554,7	28,0	31.V	211	88	—	—	—	—	—	631,7	27,9	7.V	177	80	Jahr.
	94. Унжа. — Unsha.					**95. Буй. — Bui.**					**96. Кострома. — Kostroma.**					
Январь	21,1	3,9	26	19	18	20,9	3,5	27	20	17	21,7	5,3	21	11	9	Januar
Февр.	12,7	2,4	4, 27, 28	9	9	13,2	3,3	4	14	14	12,5	3,5	4	8	8	Febr.
Мартъ	16,1	3,8	29	11	11	26,0	5,8	7	12	11	36,5	8,1	7	13	13	März
Апрѣль	27,6	7,0	21	12	9	25,5	8,4	8	16	7	26,8	6,5	8	12	8	April
Май	92,2	30,0	7	14	2	84,8	22,7	31	16	1	67,7	24,5	31	16	2	Mai
Іюнь	142,4	21,5	1	23	—	115,4	25,6	17	20	—	113,5	27,0	17	21	—	Juni
Іюль	83,2	17,0	24	18	—	71,6	24,2	9, 23	7	—	73,2	32,3	8	10	—	Juli
Авг.	93,4	22,5	20	16	—	101,2	22,9	15	16	—	140,5	30,1	15	17	—	August
Сент.	15,5	7,8	11	6	—	54,9	20,5	11	11	—	51,2	12,7	5	11	—	Sept.
Окт.	49,3	10,0	18	15	5	53,5	11,0	13	19	8	51,0	16,7	13	15	4	October
Ноябрь	37,4	9,5	8	18	13	35,7	7,3	22	15	10	39,7	11,4	22	11	8	Nov.
Декабрь	51,3	7,1	22	22	21	78,1	8,1	10	21	20	78,8	11,7	24	16	15	Dec.
Годъ	642,2	30,0	7.V	183	88	680,8	25,6	17.VI	187	88	713,1	32,3	8.VII	161	67	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	97. Ивановское. Iwanowskoe.					**98. Плесъ. — Pless.**					**99. Варнавинъ.—Warnawin.**					
Январь	21,4	6,5	27	8	7	17,5	6,5	27	8	8	18,1	4,0	27	14	14	Januar
Февр.	10,3	3,0	13, 26	5	4	14,8	4,5	24	6	6	6,9	1,5	11, 26	9	9	Febr.
Мартъ	21,0	4,5	19	6	6	26,7	5,5	7	11	11	18,6	6,0	13	17	17	März
Апрѣль	18,0	10,0	22	3	1	—	—	—	—	—	20,4	8,5	20	12	5	April
Май	66,0	17,0	6	9	—	—	—	—	—	—	43,7	23,9	6	13	2	Mai
Іюнь	133,4	32,8	17	12	—	—	—	—	—	—	129,4	23,6	16	21	—	Juni
Іюль	52,6	23,5	9	6	—	—	—	—	—	—	58,3	18,6	21	15	—	Juli
Авг.	108,2	38,5	10	11	—	—	—	—	—	—	66,4	23,0	8	17	—	August
Сент.	15,8	5,4	6, 11	3	—	—	—	—	—	—	13,6	5,1	27	7	—	Sept.
Окт.	44,8	14,0	1	8	1	—	—	—	—	—	63,1	8,1	13	18	6	October
Ноябрь	25,6	7,8	10	5	5	—	—	—	—	—	27,6	8,0	22	13	10	Nov.
Декабрь	15,1	5,5	2	5	4	—	—	—	—	—	39,9	6,0	13	18	18	Dec.
Годъ	532,2	38,5	10.VIII	81	28	—	—	—	—	—	506,0	23,9	6.V	174	81	Jahr.
	100. Каликино. — Kalikino.					**101. Клевцово.—Klewzowo.**					**102. Кайгородское. Kaigorodskoe.**					
Январь	23,3	7,4	27	12	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	16,5	5,5	6	7	7	—	—	—	—	—	20,7	3,7	5	16	16	Febr.
Мартъ	33,3	9,0	12	13	13	—	—	—	—	—	23,8	10,4	14	12	12	März
Апрѣль	31,0	9,0	22	9	4	—	—	—	—	—	30,6	5,9	9	17	11	April
Май	59,3	11,5	5	11	—	—	—	—	—	—	76,0	39,8	14	13	—	Mai
Іюнь	144,0	43,0	17	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	54,6	19,2	9	9	—	65,3	20,9	9	16	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	116,1	34,0	15	16	—	156,6	54,0	10	19	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	27,5	13,8	26	6	—	24,9	13,4	26	9	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	53,7	14,0	13	12	3	63,0	12,0	13	19	4	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	38,1	10,4	23	9	8	28,3	7,9	22	15	8	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	59,7	14,0	13	14	13	40,3	6,4	20	19	16	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	657,1	43,0	17.VI	140	56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	103. Кирсинскій заводъ. Kirssinskij Sawod.					**104. Нолинскъ. — Nolinsk.**					**105. Яранскъ. — Jaransk.**					
Январь	—	—	—	—	—	23,2	2,3	30	24	24	27,9	5,3	27	14	14	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	12,3	1,5	19	19	19	8,6	3,5	13	6	6	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	22,2	8,2	14	8	8	28,3	6,9	13	15	15	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	20,6	7,5	9	14	8	23,3	5,9	8	12	8	April
Май	—	—	—	—	—	12,6	5,6	14	4	—	37,3	13,3	14	12	1	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	58,7	19,9	25	13	—	98,6	23,2	13	19	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	74,4	34,2	22	8	—	105,6	46,5	11	15	—	Juli
Авг.	88,9	33,0	28	10	—	81,7	13,9	12	15	—	79,5	13,5	28	15	—	August
Сент.	68,3	30,3	11	14	1	25,3	15,0	22	6	1	30,4	14,7	22	7	—	Sept.
Окт.	56,2	10,3	14	21	15	73,8	14,0	16	13	4	65,3	11,5	16	23	6	October
Ноябрь	40,5	4,5	29	22	20	36,4	10,3	17	12	9	38,9	9,4	23	15	12	Nov.
Декабрь	71,1	6,8	17	26	26	48,4	7,0	1	18	18	43,5	6,6	29	20	20	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	489,6	34,2	22.VII	154	91	587,2	46,5	11.VII	173	82	Jahr.
	106. Сюмси. — Ssjumssi.					**107. Уржумъ. — Urschum.**					**108. Ново-Тарьялъ. Nowo-Tarjal.**					
Январь	16,5	3,1	16	13	13	41,2	12,2	27	15	15	35,8	8,7	1	11	11	Januar
Февр.	6,8	1,9	28	8	8	13,8	2,7	4	9	9	24,2	5,6	28	10	10	Febr.
Мартъ	32,2	8,8	14	16	16	48,6	11,4	14	16	16	40,2	6,5	13	16	16	März
Апрѣль	30,3	6,9	9	13	7	21,5	6,0	9	15	5	28,8	6,8	23	9	6	April
Май	41,3	8,4	7	15	—	31,7	11,3	7	10	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	65,9	25,6	12	13	—	45,5	10,9	16	14	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	51,4	12,3	22	11	—	58,2	10,9	22	14	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	66,9	14,4	18	10	—	68,9	11,9	18	16	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	4,3	3,1	28	2	—	18,1	11,2	22	7	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	71,0	19,1	16	21	10	56,5	17,5	16	17	7	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	24,5	7,9	16	8	8	42,0	10,1	16	18	14	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	60,6	12,2	11	19	17	48,9	6,5	31	24	24	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	471,7	25,6	12.VI	149	79	494,9	17,5	16.X	175	90	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	109. Лазарево. — Lasarewo.					**110. Хлѣбниково. Chlebnikowo.**					**111. Малмыжъ. — Malmysh.**					
Январь	*32,0*	*10,0*	16	9	*9*	18,7	4,9	1	13	13	16,7	5,0	1	9	9	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	6,1	1,5	13	7	7	5,7	1,1	5, 27	9	9	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	23,3	3,2	29	16	16	34,5	6,8	14	15	15	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	19,2	5,1	27	11	2	21,5	3,6	21	12	3	April
Май	—	—	—	—	—	46,2	15,9	28	9	—	65,0	21,1	8	12	—	Mai
Іюнь	*87,9*	*32,7*	24	10	—	49,5	15,4	16	10	—	56,2	16,7	25	11	—	Juni
Іюль	*113,5*	*20,5*	31	10	—	150,1	46,5	12	11	—	39,1	11,8	24	9	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*106,9*	?	?	?	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,3	10,8	28	6	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72,8	17,2	16	20	8	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35,9	10,9	16	12	10	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48,5	8,1	13	22	21	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*517,1*	?	?	?	75	Jahr.
	112. Старый-Трыкъ. Staryi-Tryk.					**113. Умякъ. — Umjak.**					**114. Верхъ-Язва. Werch-Jaswa.**					
Январь	20,2	7,5	15	7	7	10,9	3,3	27	9	9	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	6,8	3,3	5	4	4	3,2	1,0	26, 28	6	6	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	41,7	8,9	29	13	13	31,1	5,3	14	20	18	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	35,1	9,2	2	13	5	28,5	6,9	21	11	7	—	—	—	—	—	April
Май	50,8	15,4	7	13	1	28,2	8,2	5	9	—	62,7	14,0	22	14	—	Mai
Іюнь	47,5	17,5	3	10	—	—	—	—	—	—	102,4	49,8	30	18	3	Juni
Іюль	43,2	9,4	27	13	—	—	—	—	—	—	3,7	2,0	23	3	—	Juli
Авг.	101,8	24,1	13	12	—	48,2	23,2	12	12	—	81,4	28,2	28	13	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51,7	10,3	22	17	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74,1	9,6	14	28	18	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	34,8	10,0	17	15	15	90,8	12,0	20	25	19	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	41,1	11,9	25	22	22	89,7	15,4	10	28	27	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	115. Вильва. — Wilwa.					**116. Уролка. — Urolka.**					**117. Коса. — Kossa.**					
Январь	—	—	—	—	—	28,8	6,6	27	21	20	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	25,7	5,6	5	21	19	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	26,0	9,2	14	19	17	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	35,0	8,0	9	16	13	—	—	—	—	—	April
Май	—	—	—	—	—	51,6	11,0	1	17	—	52,9	13,5	26	10	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62,9	?	?	18	1	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,2	4,0	24	3	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	115,1	35,1	22	10	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68,7	37,4	12	6	—	Sept.
Окт.	65,3	12,0	14	25	21	—	—	—	—	—	58,5	?	?	24	20	October
Ноябрь	47,4	6,1	28	20	19	—	—	—	—	—	29,7	?	?	21	16	Nov.
Декабрь	56,1	6,4	18	26	26	—	—	—	—	—	53,2	?	?	26	25	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	118. Юрла. — Jurla.					**119. Очерскій заводъ. Otscherskij Sawod.**					**120. Ключевское. Kljutschewskoe.**					
Январь	26,9	7,1	29	11	11	23,8	4,5	24	12	12	15,1	9,3	27	11	11	Januar
Февр.	23,1	3,0	4, 27	16	16	23,2	5,1	8	14	14	15,3	5,1	1	9	9	Febr.
Мартъ	27,4	8,1	14	16	16	33,0	5,9	4	14	14	24,4	4,1	29	16	16	März
Апрѣль	28,1	9,9	9	10	10	26,4	?	?	?	?	21,9	6,0	24	10	7	April
Май	26,9	12,7	1	7	—	31,2	7,4	8	11	2	28,6	8,2	4	8	1	Mai
Іюнь	48,9	10,5	10	11	2	52,5	10,4	23	11	—	80,8	42,1	26	18	—	Juni
Іюль	37,6	8,5	23	9	—	—	—	—	—	—	93,6	18,3	15	15	—	Juli
Авг.	74,9	17,1	27	12	—	—	—	—	—	—	71,6	30,0	10	10	—	August
Сент.	76,6	48,0	12	8	—	13,3	4,5	6	6	—	50,4	22,3	12	8	—	Sept.
Окт.	26,5	5,0	10, 18	17	13	—	—	—	—	—	38,2	13,6	14	14	8	October
Ноябрь	30,1	3,7	23	21	18	—	—	—	—	—	34,9	10,0	18	15	14	Nov.
Декабрь	48,3	7,5	25	23	23	—	—	—	—	—	47,7	7,3	3	22	22	Dec.
Годъ	475,3	48,0	12.IX	161	109	—	—	—	—	—	522,5	42,1	26.VI	156	88	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	121. Овчинниково. Owtschinikowo.					**122. Сыринское. Ssyrinskoe.**					**123. Артинскій заводъ. Artinskij Sawod.**					
Январь	19,9	5,1	27	13	13	9,8	6,0	16	5	5	18,3	4,1	14	11	11	Januar
Февр.	13,4	3,3	5	12	12	15,9	5,0	27	7	7	17,4	4,5	5	11	11	Febr.
Мартъ	61,2	10,1	14	20	20	39,2	9,5	24	9	9	31,2	5,4	31	15	15	März
Апрѣль	43,7	11,6	9	15	9	32,2	7,0	9	6	4	32,9	6,7	5	13	11	April
Май	29,4	9,0	17	11	—	24,5	5,5	17	7	—	29,7	10,4	16	7	1	Mai
Іюнь	72,2	17,4	23	19	2	*60,5*	15,1	24	*14*	—	52,6	9,3	18	14	2	Juni
Іюль	69,0	27,7	25	13	—	92,1	20,0	8	11	—	92,8	19,0	11	16	—	Juli
Авг.	123,3	27,9	21	12	—	97,1	21,6	29	9	—	124,6	50,6	19	16	—	August
Сент.	3,0	0,6	3, 11, 13	7	—	—	—	—	—	—	27,8	10,2	30	9	—	Sept.
Окт.	111,8	31,5	2	24	10	—	—	—	—	—	124,7	39,6	16	26	19	October
Ноябрь	59,9	8,6	19	18	14	—	—	—	—	—	46,1	7,1	14	20	15	Nov.
Декабрь	69,4	14,0	25	18	17	—	—	—	—	—	33,4	4,4	28	21	21	Dec.
Годъ	676,2	31,5	2.X	182	97	—	—	—	—	—	631,5	50,6	19.VIII	179	106	Jahr.
	124. Шадринскъ. Schadrinsk.					**125. Верхне-Уфалейскій заводъ. Werchne-Ufaleiskij Sawod.**					**126. Гульбины. — Gulbiny.**					
Январь	8,3	3,8	27	4	4	—	—	—	—	—	11,4	6,6	5	7	3	Januar
Февр.	7,8	1,4	1	8	8	—	—	—	—	—	6,4	4,7	26	2	—	Febr.
Мартъ	22,8	9,2	22	9	9	—	—	—	—	—	25,2	8,3	27	10	9	März
Апрѣль	27,5	11,3	24	11	7	—	—	—	—	—	13,4	6,6	20	7	5	April
Май	44,0	15,8	9	7	2	—	—	—	—	—	108,7	24,3	31	14	1	Mai
Іюнь	39,0	9,2	17	11	1	76,9	15,5	18	18	1	69,1	16,9	22	14	—	Juni
Іюль	73,8	13,8	15	11	—	161,7	22,6	20	19	—	28,8	17,6	20	4	—	Juli
Авг.	*71,1*	?	?	?	—	88,5	24,7	1	19	—	53,1	19,8	12	7	—	August
Сент.	9,1	3,6	30	4	—	19,9	14,8	30	5	—	110,0	35,8	4	12	—	Sept.
Окт.	72,5	16,4	11	11	7	103,5	31,7	16	23	12	60,7	13,0	12	13	3	October
Ноябрь	36,9	9,2	18	14	11	34,9	7,3	17	20	17	32,0	10,0	2	11	3	Nov.
Декабрь	34,2	4,8	3	15	15	45,9	10,0	15	25	24	19,5	5,7	2	11	9	Dec.
Годъ	447,0	?	?	?	64	—	—	—	—	—	538,3	35,8	4.IX	112	33	Jahr.
	127. Окниста. — Oknista.					**128. Линково. — Linkowo.**					**129. Куршаны. — Kurschany.**					
Январь	9,5	2,0	17	7	4	6,6	2,6	27	4	*3*	11,0	4,5	8	9	6	Januar
Февр.	2,3	1,2	27	3	1	6,5	1,8	9	6	2	8,6	3,5	19	9	5	Febr.
Мартъ	22,4	6,0	24	7	7	28,5	6,6	13	6	5	8,3	2,2	30	7	7	März
Апрѣль	25,1	6,7	21	10	6	30,3	13,5	23	7	1	28,9	6,7	24	11	8	April
Май	63,6	19,0	4	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	53,1	12,0	14	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	14,0	10,0	30	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	21,0	20,0	10	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	119,6	25,0	4	17	—	—	—	—	—	—	62,0	18,9	18	10	—	Sept.
Окт.	43,2	6,0	1	20	2	—	—	—	—	—	44,9	18,0	11	17	3	October
Ноябрь	41,5	14,6	3	11	1	—	—	—	—	—	38,9	9,4	1	18	5	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36,9	8,5	17	21	15	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	130. Помпяны. — Pompjany.					**131. Поневѣжъ. — Ponewesh.**					**132. Кельмы. — Kelmy.**					
Январь	7,5	4,8	4	5	2	14,4	5,7	5	7	3	16,3	5,3	16	11	8	Januar
Февр.	7,4	3,6	25	4	1	11,3	6,0	23	4	2	8,2	7,6	23	5	3	Febr.
Мартъ	20,0	6,1	27	8	6	40,1	10,1	13	13	12	37,8	9,6	13	14	12	März
Апрѣль	24,0	7,2	30	7	3	35,2	13,0	30	7	6	67,3	10,6	22	13	8	April
Май	97,5	17,0	4	13	—	89,1	16,9	31	13	1	69,8	13,8	4	16	—	Mai
Іюнь	69,1	17,2	30	10	—	81,8	20,5	14	15	1	57,3	13,5	26	13	—	Juni
Іюль	44,0	18,3	27	4	—	37,1	12,0	19	9	—	22,9	8,2	5	7	—	Juli
Авг.	43,3	11,6	11	5	—	34,2	10,5	11	7	—	50,7	18,4	8	11	—	August
Сент.	72,9	20,7	4	8	—	93,4	17,8	5	19	—	96,1	19,2	4	20	—	Sept.
Окт.	50,7	18,5	11	7	2	70,9	9,0	16	21	2	81,0	18,8	10	13	2	October
Ноябрь	32,2	12,3	2	8	3	37,2	11,0	14	10	7	42,1	5,4	23	16	7	Nov.
Декабрь	15,1	5,8	1	12	6	27,6	5,5	2	17	15	73,9	9,5	27	20	17	Dec.
Годъ	483,7	20,7	4.IX	91	23	572,3	20,5	14.VI	142	49	623,4	19,2	4.IX	159	57	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	133. Шадово. — Schadowo.					**134. Лепкели. — Lenkeli.**					**135. Кондратовичи-Компы. Kondratowitschi-Kompy.**					
Январь	14,2	5,1	8	12	11	—	—	—	—	—	15,4	7,5	8	16	7	Januar
Февр.	11,2	4,4	23	8	6	—	—	—	—	—	13,4	2,6	23, 26	9	3	Febr.
Мартъ	24,2	5,4	25	13	12	—	—	—	—	—	24,1	5,4	12	13	12	März
Апрѣль	28,0	9,9	30	10	6	—	—	—	—	—	21,6	8,3	30	11	*10*	April
Май	101,4	18,1	23	14	—	—	—	—	—	—	77,1	15,6	27	16	—	Mai
Іюнь	39,3	14,0	20	12	—	—	—	—	—	—	52,9	19,3	20	12	—	Juni
Іюль	44,9	12,9	5	6	—	—	—	—	—	—	36,6	13,0	19	7	—	Juli
Авг.	30,7	9,7	11	7	—	—	—	—	—	—	42,8	10,2	11	15	—	August
Сент.	72,5	12,2	30	19	—	73,6	13,8	25	16	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	67,4	19,0	11	17	4	80,8	19,6	12	18	1	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	38,1	11,3	1	16	6	50,3	11,8	14	18	5	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	24,9	3,9	1	15	13	28,8	5,1	17	22	16	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	496,8	19,0	11.X	149	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	136. Лопи. — Lopi.					**137. Ковно. — Kowno.**					**138. Рѣжица. — Reshiza.**					
Январь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,0	3,4	6	9	8	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,2	1,2	8	4	4	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	10,3	9,4	13	2	2	8,3	2,7	19	8	8	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51,8	22,1	21	9	5	April
Май	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78,6	13,0	30	15	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	44,4	17,2	20	4	—	93,7	33,4	21	10	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	5,5	5,5	11	1	—	17,1	11,2	17	2	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	119,5	45,7	20	14	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	54,2	24,2	24	3	—	172,4	43,9	22	16	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	58,0	34,0	10	6	1	79,4	20,3	11	14	2	October
Ноябрь	40,9	18,0	1	14	5	40,6	24,0	1	4	2	28,5	5,4	9	13	8	Nov.
Декабрь	27,6	9,5	2	?	?	30,4	14,2	2	7	4	41,0	9,2	26	16	16	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	702,5	45,7	20.VIII	130	51	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	139. Себежъ. — Ssebesh.					**140. Невель. — Newel.**					**141. Воронечъ.—Woronetsch.**					
Январь	14,3	3,8	2	10	7	19,3	7,9	22	9	6	7,4	2,1	3	10	8	Januar
Февр.	8,4	4,0	26	7	5	10,6	2,1	12, 25	9	7	4,9	1,8	26	8	6	Febr.
Мартъ	16,9	6,2	12	14	12	22,3	5,0	9	13	11	25,9	8,0	27	15	15	März
Апрѣль	45,4	10,2	29	13	9	39,7	12,5	19	13	*8*	19,0	3,7	19	12	10	April
Май	75,7	20,7	29	15	—	48,9	17,1	30	14	—	59,1	15,7	29	15	—	Mai
Іюнь	77,8	27,0	20	14	—	69,2	?	?	12	—	51,3	8,6	14	14	—	Juni
Іюль	24,5	9,5	5	11	—	53,8	?	?	13	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	122,0	28,5	17	15	—	105,6	25,0	3	14	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	105,7	22,8	30	20	—	141,9	28,6	30	15	—	82,1	27,9	30	12	—	Sept.
Окт.	69,5	27,0	10	20	5	54,3	18,4	11	20	2	65,4	16,5	11	18	5	October
Ноябрь	24,0	5,9	1	16	6	23,6	6,5	26	17	6	17,1	7,9	26	11	5	Nov.
Декабрь	44,7	8,5	1	18	12	21,4	4,4	9	13	*13*	22,2	4,9	2	16	13	Dec.
Годъ	628,9	28,5	17.VIII	173	56	610,6	?	?	162	*53*	—	—	—	—	—	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	142. Витебскъ. — Witebsk.					**143. Витебскъ. — Witebsk.**					**144. Лѣтцо. — Letzo.**					
Январь	18,8	4,9	9	5	5	16,8	7,3	3	9	6	17,6	8,0	3	8	8	Januar
Февр.	5,9	1,5	24	7	7	8,0	2,0	13, 25	7	5	5,7	1,5	6, 25	7	7	Febr.
Мартъ	23,5	5,0	12	11	11	45,0	14,5	13	12	12	31,8	8,5	13	16	16	März
Апрѣль	22,7	14,2	19	10	9	*37,7*	14,7	19	13	11	29,1	12,5	19	12	10	April
Май	61,1	18,0	30	14	—	76,3	22,5	30	17	—	65,9	18,5	19	17	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90,7	26,0	21	17	—	Juni
Іюль	*46,4*	?	?	?	—	—	—	—	—	—	72,2	24,0	6	11	—	Juli
Авг.	*93,3*	?	?	?	—	—	—	—	—	—	141,1	26,7	3	18	—	August
Сент.	121,0	18,1	30	19	—	—	—	—	—	—	136,5	25,0	23	17	—	Sept.
Окт.	77,9	12,6	1	16	3	—	—	—	—	—	86,2	17,5	11	16	3	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	35,0	11,7	26	15	5	24,6	9,0	26	10	5	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	38,7	7,7	9	19	16	27,4	5,7	9	14	12	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	728,8	26,7	3.VIII	163	61	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	145. Ново-Королево. Nowo-Korolewo.					**146. Бѣлой. — Beloi.**					**147. Сычевка.—Ssytschewka.**					
Январь	—	—	—	—	—	13,8	2,8	1	10	10	20,1	8,1	22	13	12	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	10,5	2,6	6	9	7	5,8	1,5	26	11	9	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	43,1	14,4	13	18	18	43,9	12,6	13	16	16	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	29,6	9,8	21	12	12	20,8	7,4	21	12	11	April
Май	—	—	—	—	—	32,8	7,0	22	11	—	24,8	5,5	29	12	1	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	136,3	55,2	12	20	—	94,7	45,8	26	16	—	Juni
Іюль	41,1	10,5	20	8	—	44,1	10,8	20	14	—	45,7	15,2	7	13	—	Juli
Авг.	123,7	27,3	24	16	—	115,2	29,9	19	14	—	117,0	31,8	26	18	—	August
Сент.	118,7	28,9	10	19	—	131,7	22,4	27	14	—	87,0	23,7	10	12	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	100,8	20,3	15	22	4	68,1	15,0	13	18	5	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	42,6	18,8	22	14	8	34,5	16,0	22	11	9	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	37,7	7,6	9	16	15	38,1	5,3	24	18	15	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	738,2	55,2	12.VI	174	74	600,5	45,8	26.VI	170	78	Jahr.
	148. Гжатскъ. — Gshatsk.					**149. Порѣчье.—Poretschje.**					**150. Вязьма. — Wjasma.**					
Январь	20,4	10,7	22	14	14	28,2	8,0	3	7	7	24,2	7,5	22	9	8	Januar
Февр.	12,2	3,0	28	10	10	6,3	1,7	25	10	9	6,9	3,3	6	4	4	Febr.
Мартъ	48,9	16,8	13	16	16	53,0	15,2	13	22	20	44,9	9,8	13	10	10	März
Апрѣль	34,8	8,8	8	13	9	27,5	7,0	21	14	10	33,1	25,0	22	4	1	April
Май	29,5	11,1	30	10	—	23,9	10,0	1	11	—	38,9	9,5	22	8	—	Mai
Іюнь	122,9	28,4	26	20	—	74,6	10,9	13	20	—	84,9	45,5	24	13	—	Juni
Іюль	89,3	42,2	7	12	—	72,1	21,4	20	13	—	57,0	17,1	4	7	—	Juli
Авг.	107,4	19,6	26	16	—	124,0	27,9	19	15	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	67,9	19,7	21	10	—	108,9	33,5	10	10	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	61,9	13,0	11	19	3	85,1	13,5	9	16	3	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	33,1	10,7	22	12	6	21,1	15,0	22	8	3	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	57,5	10,3	16	26	22	20,8	4,4	16	18	17	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	685,8	42,2	7.VII	178	80	645,5	33,5	10.IX	164	69	—	—	—	—	—	Jahr.
	151. Молодилово. Molodilowo.					**152. Дорогобужъ. Dorogobush.**					**153. Погудки. — Pogudki.**					
Январь	21,6	5,0	26	11	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	10,6	3,0	4, 22	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	22,4	5,0	8	8	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	6,7	1,9	3	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	April
Май	—	—	—	—	—	15,2	2,6	24	10	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	36,4	6,4	19	12	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	11,0	4,5	27	4	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	91,9	16,0	10	18	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	39,0	7,0	13	16	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32,0	4,8	5	11	1	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,2	2,5	9	11	4	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20,3	4,7	21	8	8	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	154. Мошково.—Moschkowo.					**155. Смоленскъ.—Ssmolensk.**					**156. Разсажа. — Rassasha.**					
Январь	4,8	1,1	15	9	9	25,0	6,5	21	14	14	21,7	5,2	21	12	12	Januar
Февр.	0,8	0,4	5, 6	2	1	8,1	2,3	13, 26	9	8	7,1	2,2	26	8	8	Febr.
Мартъ	14,8	2,9	13	10	10	45,1	8,0	18	22	22	42,7	8,7	30	20	20	März
Апрѣль	16,1	8,8	7	7	6	34,4	9,6	25	10	9	36,4	19,6	25	9	4	April
Май	27,7	6,4	6	10	—	27,7	10,1	10	15	—	29,6	8,7	11	13	—	Mai
Іюнь	76,5	17,5	24	19	—	84,7	14,5	12	20	—	88,5	15,7	12	22	—	Juni
Іюль	52,5	32,6	7	5	—	53,9	10,2	12	11	—	50,2	17,3	29	12	—	Juli
Авг.	103,2	23,6	19	18	—	124,2	23,3	19	17	—	150,3	33,5	18	17	—	August
Сент.	76,6	15,4	26	10	—	73,3	22,2	23	16	—	79,1	25,3	23	16	—	Sept.
Окт.	39,1	10,0	13	10	1	91,2	17,0	13	21	10	72,1	18,9	13	18	5	October
Ноябрь	20,9	10,3	22	8	3	42,1	14,6	22	12	5	43,7	14,5	22	13	6	Nov.
Декабрь	21,9	5,8	25	13	11	33,7	11,0	16	17	15	44,6	12,5	16	23	22	Dec.
Годъ	454,9	32,6	7.VII	121	41	643,4	23,3	19.VIII	184	83	666,0	33,5	18.VIII	183	77	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	157. Кохапы. — Kochany.					**158. Рославль. — Rosslawl.**					**159. Новоселки. Nowosselki.**					
Январь	—	—	—	—	—	20,7	5,0	22	11	8	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	9,4	2,3	13	12	11	8,9	2,4	26	9	8	7,9	2,5	5	11	9	Febr.
Мартъ	57,0	9,3	17	23	23	46,3	8,1	30	18	18	27,3	7,5	30	13	13	März
Апрѣль	24,2	4,0	18	14	8	23,7	7,1	18	12	5	14,2	3,4	3	9	5	April
Май	37,5	12,1	15	12	—	48,5	16,7	15	14	—	34,7	11,6	28	7	—	Mai
Іюнь	121,3	26,2	21	21	—	116,9	22,6	23	20	—	108,6	32,4	24	8	—	Juni
Іюль	53,5	16,3	7	12	—	39,5	14,2	7	16	—	45,1	14,3	7	6	—	Juli
Авг.	115,0	21,5	24	21	—	125,3	24,0	24	22	—	115,2	21,5	24	14	—	August
Сент.	73,6	25,1	23	13	—	69,8	28,4	23	12	—	63,4	30,0	23	8	—	Sept.
Окт.	61,7	17,8	13	16	2	52,7	17,2	11	15	1	54,0	20,5	13	6	2	October
Ноябрь	31,4	8,2	15	16	5	35,4	10,4	16	13	4	21,7	7,5	15	5	2	Nov.
Декабрь	51,5	6,3	29	26	21	50,7	9,3	29	17	14	27,5	6,2	24	18	15	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	638,4	28,4	23.IX	179	58	—	—	—	—	—	Jahr.
	160. Мальце-Бродово. Malze-Brodowo.					**161. Павловскъ. Pawlowsk.**					**162. Поливаново. Poliwanowo.**					
Январь	28,3	6,0	22	14	14	27,6	9,8	23	15	14	13,4	3,5	22	13	12	Januar
Февр.	21,3	5,9	6	11	11	20,4	9,2	6	8	8	7,2	1,8	6	13	11	Febr.
Мартъ	44,7	6,7	10	18	16	49,3	9,2	13	19	19	30,5	5,5	13	12	11	März
Апрѣль	37,5	12,1	8	13	9	41,8	10,0	8	11	9	26,9	4,6	23	15	12	April
Май	41,3	12,7	10	9	—	42,6	14,3	22	10	1	29,4	7,1	12	8	—	Mai
Іюнь	112,2	27,7	26	23	—	53,6	10,4	26	14	—	46,1	15,7	26	15	—	Juni
Іюль	64,1	15,1	1	14	—	41,5	9,8	1	9	—	72,5	21,8	10	11	—	Juli
Авг.	109,0	33,9	5	18	—	—	—	—	—	—	69,4	11,5	5	16	—	August
Сент.	21,2	5,9	30	10	—	10,5	4,8	23	4	—	23,2	5,7	30	7	—	Sept.
Окт.	80,5	19,4	1	22	5	87,3	20,2	13	18	3	52,4	13,0	13	23	3	October
Ноябрь	40,6	11,3	22	17	12	43,0	12,0	22	8	8	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	84,2	15,7	26	19	15	87,0	18,0	24	18	14	106,1	25,0	26	23	20	Dec.
Годъ	684,9	33,9	5.VIII	188	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	163. Серпуховъ. Sserpuchow.					**164. Елюнино. — Eljunino.**					**165. Черпцы. — Tscherпzy.**					
Январь	—	—	—	—	—	19,1	4,0	27	14	14	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	11,8	3,0	6	8	7	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	29,2	7,5	13	14	14	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	25,0	6,7	20	9	6	—	—	—	—	—	April
Май	—	—	—	—	—	55,1	12,5	11	10	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	95,5	35,5	17	14	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81,6	22,0	7	12	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,7	8,1	26	6	—	Sept.
Окт.	63,7	22,8	13	20	3	—	—	—	—	—	61,7	13,0	15	11	1	October
Ноябрь	42,1	12,6	15	14	7	—	—	—	—	—	26,3	7,5	23	9	7	Nov.
Декабрь	91,8	19,7	26	22	17	—	—	—	—	—	30,4	12,0	13	10	9	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	166. Ченцы. — Tschenzy.					**167. Киржачъ. — Kirshatsch.**					**168. Киркеево. — Kirkeewo.**					
Январь	18,3	6,0	22	6	6	15,4	2,8	24	17	17	23,6	4,9	22	14	14	Januar
Февр.	10,1	6,4	14	3	3	10,1	5,2	7	11	11	19,0	?	?	?	*14*	Febr.
Мартъ	30,7	7,3	19	10	10	24,4	8,2	14	13	13	40,8	12,5	13	12	12	März
Апрѣль	24,2	6,0	30	10	6	36,0	10,1	8	16	6	27,7	10,5	8	14	10	April
Май	55,6	17,4	11	9	—	45,8	16,0	11	12	—	37,0	11,0	11	10	1	Mai
Іюнь	119,2	30,3	17	17	—	79,3	18,5	26	20	—	82,4	16,1	17	23	—	Juni
Іюль	90,1	30,9	23	9	—	57,3	22,5	23	13	—	92,2	25,9	23	15	—	Juli
Авг.	82,7	31,3	7	16	—	102,4	30,9	15	16	—	106,4	32,7	15	16	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	9,8	5,1	30	8	—	16,5	9,6	26	4	—	Sept.
Окт.	90,6	11,7	19	13	2	67,3	15,3	13	23	5	64,5	10,5	1	17	4	October
Ноябрь	21,1	5,5	22	6	6	29,0	5,3	25	15	12	37,6	9,6	22	12	9	Nov.
Декабрь	42,4	7,6	11	13	12	65,8	11,6	10	23	21	45,4	7,3	13	17	14	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	542,6	30,9	15.VIII	187	85	593,1	32,7	15.VIII	?	*78*	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	169. Суздаль. — Ssusdal.					**170. Холуй. — Cholui.**					**171. Муромъ. — Murom.**					
Январь	32,8	9,2	28	17	16	—	—	—	—	—	25,7	9,5	23	16	15	Januar
Февр.	*14,9*	*5,7*	*7*	*10*	*10*	—	—	—	—	—	16,1	5,1	6	15	15	Febr.
Мартъ	47,2	13,0	14	19	19	36,2	11,3	13	11	11	43,2	15,0	13	20	20	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	19,9	5,8	19	11	7	47,1	12,8	26	11	7	April
Май	35,6	9,9	11	11	—	62,4	13,5	13	13	—	58,8	17,2	11	11	—	Mai
Іюнь	75,2	18,0	26	16	—	95,7	29,9	25	11	—	68,0	14,7	26	20	—	Juni
Іюль	117,1	40,5	23	11	—	90,7	53,0	23	9	—	39,6	16,3	9	7	—	Juli
Авг.	58,0	19,7	15	15	—	62,9	11,7	10	20	—	33,1	8,8	10	14	—	August
Сент.	3,5	2,0	9	2	—	15,4	9,5	27	5	—	13,4	9,3	26	8	—	Sept.
Окт.	67,7	15,5	1	12	2	62,7	13,0	14	12	1	67,4	18,9	1	23	3	October
Ноябрь	30,1	8,3	8	9	8	30,0	10,0	8	15	9	54,1	14,6	16	13	11	Nov.
Декабрь	49,0	14,5	23	7	5	62,5	13,8	14	20	17	97,6	19,0	29	24	24	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	564,1	19,0	29.XII	182	95	Jahr.
	172. Троицкое. — Troizkoe.					**173. Семеновъ. Ssemenow.**					**174. Балахна. — Balachna.**					
Январь	—	—	—	—	—	8,9	4,0	27	10	10	20,0	4,0	23	15	15	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	3,9	1,0	11, 27	7	7	6,5	1,6	4	8	7	Febr.
Мартъ	27,0	8,8	13	14	14	27,2	13,8	13	13	13	42,5	9,5	13	17	17	März
Апрѣль	27,3	10,1	20	14	12	25,8	8,1	4	9	7	16,4	2,9	4	12	8	April
Май	64,2	29,5	7	10	2	74,7	28,6	7	10	2	53,4	11,7	7	15	1	Mai
Іюнь	71,2	16,1	16	19	—	129,9	25,4	16	20	—	129,0	28,7	16	19	—	Juni
Іюль	84,6	19,4	21	12	—	40,1	15,6	23	13	—	67,4	16,5	8	15	—	Juli
Авг.	62,5	28,4	8	14	—	55,0	19,1	8	13	—	66,3	18,0	7	17	—	August
Сент.	12,2	8,1	27	3	—	8,0	6,7	22	3	—	10,0	5,3	28	4	—	Sept.
Окт.	67,3	10,3	12	17	5	80,7	11,2	13	15	4	67,8	17,4	13	19	4	October
Ноябрь	27,5	8,2	23	12	11	43,1	9,3	23	12	11	35,2	8,7	16	15	11	Nov.
Декабрь	54,0	12,6	22	19	19	65,8	12,3	29	16	16	73,3	10,5	29	23	23	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	563,1	28,6	7.V	141	70	587,8	28,7	16.VI	179	86	Jahr.
	175. Боръ. — Bor.					**176. Макарьевъ. Makarjew.**					**177. Базино. — Basino.**					
Январь	19,5	6,8	23	13	12	15,9	8,0	24	5	5	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	6,7	1,4	26, 27	7	7	19,7	5,7	8	6	6	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	42,5	10,2	13	14	14	54,2	5,6	25	14	12	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	18,5	8,0	20	6	5	36,9	6,2	5	9	2	—	—	—	—	—	April
Май	55,8	23,0	7	9	—	32,8	6,0	12	8	—	33,0	10,5	7	8	—	Mai
Іюнь	108,7	20,8	16	19	—	42,5	11,0	26	9	—	53,8	10,3	17	17	—	Juni
Іюль	75,4	24,0	21	11	—	53,7	18,0	25	11	—	59,9	13,2	26	14	—	Juli
Авг.	45,9	12,9	8	11	—	73,7	32,3	8	11	—	60,4	21,6	9	12	—	August
Сент.	3,2	1,1	25, 28	3	—	17,2	9,0	22	4	—	21,5	19,2	22	3	—	Sept.
Окт.	74,8	13,8	12	14	2	56,1	16,8	15	12	1	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	25,7	10,9	22	13	10	49,2	14,0	17	6	6	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	73,4	12,4	29	20	17	62,2	9,9	29	15	15	36,1	7,2	3	13	11	Dec.
Годъ	550,1	24,0	21.VII	140	67	514,1	32,3	8.VIII	110	47	—	—	—	—	—	Jahr.
	178. Арзамасъ. — Arsamas.					**179. Арзамасъ. — Arsamas.**					**180. Дубокрай. — Dubokrai.**					
Январь	26,9	7,0	26	10	10	15,2	5,4	29	5	5	29,1	6,9	24	14	11	Januar
Февр.	22,9	7,9	26	6	6	9,0	3,2	28	4	4	9,3	2,3	15	8	8	Febr.
Мартъ	31,8	7,5	3	13	13	28,7	?	?	9	9	36,4	6,5	12	15	15	März
Апрѣль	25,5	6,2	9	10	8	14,2	7,6	20	4	4	23,9	5,7	18	13	6	April
Май	50,8	12,9	7	14	—	42,5	13,2	7	8	—	52,9	13,5	8	10	1	Mai
Іюнь	122.5	48,5	16	17	—	114,1	45,0	16	17	—	85,1	14,5	20	20	—	Juni
Іюль	44,8	10,8	10	11	—	46,7	12,0	9	13	—	72,4	14,0	24	15	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	56,6	15,8	8	10	—	69,7	41,8	9	12	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	7,9	5,2	21	3	—	22,7	10,3	23	6	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	70,6	21,8	15	9	1	72,6	13,5	16	16	2	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	33,4	*10,0*	*27*	6	4	48,9	15,0	17	18	12	Nov.
Декабрь	60,0	11,3	22	18	14	38,7	11,0	23	10	10	49,1	4,5	4	23	17	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	477,6	45,0	16.VI	98	37	572,1	41,8	9.VIII	170	72	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	181. Какино. — Kakino.					182. Почпнки.—Potschinki.					183. Ичалки. — Itschalki.					
Январь	19,2	5,1	24	8	8	21,8	4,4	23	15	15	12.2	2,8	22	14	14	Januar
Февр.	11,6	2,4	28	13	13	14,8	?	?	11	11	10,7	2,8	6	11	11	Febr.
Мартъ	36,8	9,7	28	14	14	41,7	12,5	28	15	15	29,2	11,2	28	17	17	März
Апрѣль	26,1	6,0	20	11	6	15,6	5,0	20	12	5	7,8	3,0	20	8	5	April
Май	18,1	10,9	7	8	1	23,4	11,3	7	11	1	26,3	13,9	7	9	—	Mai
Іюнь	80,8	12,6	16	18	—	55,6	20,9	9	15	—	63,0	17,8	16	13	—	Juni
Іюль	63,3	21,9	1	10	—	48,9	14,7	30	11	—	82,6	26,6	21	13	—	Juli
Авг.	53,1	20,0	9	8	—	37,6	13,5	8	8	—	31,0	8,4	8	9	—	August
Сент.	24,5	11,6	22	4	—	39,6	27,6	21	9	—	31,6	16,5	21	7	—	Sept.
Окт.	62,3	11,4	1	15	3	50,0	20,8	18	14	3	61,8	25,3	18	12	2	October
Ноябрь	31,5	12,1	15	8	7	27,2	13,2	16	8	5	27,5	8,9	16	12	6	Nov.
Декабрь	51,5	7,4	22	20	12	—	—	—	—	—	43,1	4,9	22	27	20	Dec.
Годъ	478,8	21,9	1.VII	137	64	—	—	—	—	—	426,8	26,6	21.VII	152	75	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	184. Цивильскъ. — Ziwilsk.					185. Хочашево. Chotschaschewo.					186. Бѣляево. — Beljaewo.					
Январь	20,9	4,6	23	14	14	14,2	5,7	24	8	8	14,0	3,7	24	11	11	Januar
Февр.	8,3	3,3	28	10	10	4,5	2,5	10	3	3	3,8	1,1	28	8	8	Febr.
Мартъ	38,5	6,1	13	19	19	21,8	7,5	11	7	6	22,9	4,2	29	16	16	März
Апрѣль	14,1	3,9	8	11	4	28,0	10,0	20	8	2	9,6	2,3	21	8	4	April
Май	39,4	16,4	8	14	—	35,0	16,5	8	5	—	37,4	14,6	8	9	—	Mai
Іюнь	98,5	22,1	16	18	—	126,8	38,9	16	13	—	34,6	11,1	17	12	—	Juni
Іюль	78,4	17,4	27	19	—	107,6	22,1	26	13	—	73,4	18,7	12	17	—	Juli
Авг.	131,3	33,5	12	14	—	76,4	29,6	8	9	—	100,6	47,0	10	12	—	August
Сент.	41,8	26,2	28	6	—	17,8	6,5	22	4	—	16,1	6,1	23	6	—	Sept.
Окт.	57,8	14,5	14	18	3	65,7	18,3	18	11	2	85,3	26,6	19	16	5	October
Ноябрь	43,3	15,2	16	13	12	25,2	5,0	13	9	9	21,4	7,2	17	10	8	Nov.
Декабрь	44,6	5,0	24	20	18	57,8	9,0	10	17	11	34,3	4,5	13	16	14	Dec.
Годъ	616,9	33,5	12.VIII	176	80	580,3	38,9	16.VI	107	41	453,4	47,0	10.VIII	141	66	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	187. Лаишевъ. — Laischew.					188. Мензелинскъ. Menselinsk.					189. Бирскъ. — Birsk.					
Январь	53,2	13,0	23	12	12	18,4	4,6	28	13	13	36,6	15,9	27	15	14	Januar
Февр.	19,4	7,0	28	9	9	8,6	1,9	5	11	10	14,7	6,1	5	11	8	Febr.
Мартъ	98,2	24,6	29	15	15	34,6	7,4	29	19	19	59,4	15,3	14	19	19	März
Апрѣль	24,7	7,9	2	8	6	35,4	9,6	9	13	7	36,4	9,5	2	10	7	April
Май	20,6	6,5	7	6	—	30,5	16,0	7	10	—	17,1	4,0	9	12	—	Mai
Іюнь	24,4	7,2	30	8	—	54,4	19,7	25	14	1	41,6	5,4	17	16	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	77,9	13,5	23, 26	14	—	59,6	16,5	26	14	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	108,8	30,2	12	13	—	63,8	16,0	23	13	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	20,6	13,0	30	3	—	20,5	19,8	30	3	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	110,8	30,3	2	21	8	87,1	27,4	10	18	6	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	51,8	16,9	17	16	14	58,6	12,5	17	14	11	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	44,2	11,0	1	18	16	82,5	14,0	1	20	19	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	596,0	30,3	2.X	165	88	577,9	27,4	10.X	165	84	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	190. Симское. — Ssimskoe.					191. Уфа. — Ufa.					192. Катавъ-Ивановскій заводъ. Kataw-Iwanowskij Sawod.					
Январь	17,6	4,8	16	13	13	14,6	3,3	16	9	9	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	11,7	3,5	5	9	9	10,0	3,2	5, 27	5	4	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	40,8	9,0	11	17	17	25,4	3,4	30	18	18	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	53,8	14,0	7	11	5	32,4	10,5	9	9	3	—	—	—	—	—	April
Май	27,7	8,1	7	9	1	23,2	6,0	6	7	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	89,8	22,3	18	21	2	64,6	20,2	19	14	1	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	74,0	14,0	26	14	—	44,8	18,4	27	8	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	55,8	12,4	10	15	—	32,0	10,1	10	10	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	24,1	22,0	30	4	—	22,4	21,6	30	2	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	125,1	25,6	14	22	6	98,4	17,1	10	17	6	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	56,5	11,5	14	18	15	47,6	10,3	24	14	11	27,1	5,6	14	17	16	Nov.
Декабрь	83,2	10,0	17	20	20	49,3	8,6	3	15	15	28,9	5,1	3	21	20	Dec.
Годъ	660,1	25,6	14.X	173	88	464,7	21,6	30.IX	128	67	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	193. Верхне-Троицкое. Werchne-Troizkoe. Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	194. Воскресенское. Woskressenskoe. Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	195. Кипельское. Kipelskoe. Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
Январь	28,1	10,2	27	12	12	8,4	1,9	13	11	11	9,5	2,4	18	7	7	Januar
Февр.	11,6	4,4	5	6	6	6,0	2,5	1	6	6	9,9	3,0	3	8	8	Febr.
Мартъ	39,5	8,8	11	16	16	24,8	13,7	24	7	7	23,6	11,8	23	10	10	März
Апрѣль	56,5	18,5	2	12	5	16,7	4,8	24	8	4	18,0	6,8	12	9	4	April
Май	60,9	16,0	27	14	—	38,1	9,4	4	9	1	26,5	10,1	5	8	—	Mai
Іюнь	31,3	6,7	26	11	—	43,1	16,2	18	10	—	89,6	25,5	22	16	1	Juni
Іюль	92,2	19,6	15	16	—	76,1	18,6	6	12	—	77,0	30,5	30	10	—	Juli
Авг.	61,6	?	?	11	—	51,4	10,8	2	11	—	40,4	12,6	11	7	—	August
Сент.	41,3	30,6	30	4	—	2,5	2,5	30	1	—	4,2	3,6	4	2	—	Sept.
Окт.	89,6	?	?	21	2	59,2	*10,8*	*2*	9	6	80,1	21,1	2	9	1	October
Ноябрь	42,0	?	?	16	13	33,5	10,7	14	13	10	27,5	8,5	15	8	6	Nov.
Декабрь	30,7	5,6	5	20	19	23,2	4,6	26	14	14	30,1	4,5	26	12	11	Dec.
Годъ	585,3	?	?	159	73	383,0	18,6	6.VII	111	59	436,4	30,5	30.VII	106	48	Jahr.

Мѣсяцы.	196. Масли. — Massli.					197. Троицкъ. — Troizk.					198. Наслѣдницкая. Naslednizkaja.					Monate.
Январь	17,1	6,3	16	9	7	16,6	3,9	18	14	14	21,0	4,8	18	7	7	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	10,9	3,5	1	11	11	0,0	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	22,2	6,0	6	7	6	19,0	9,0	21	10	9	3,0	3,0	26	1	*1*	März
Апрѣль	9,8	4,9	25	4	2	32,8	11,0	19	12	5	7,6	4,5	25	4	2	April
Май	18,0	6,0	18	5	—	25,3	11,7	8	7	—	1,6	1,6	7	1	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	64,3	24,5	22	18	—	51,2	22,2	22	8	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	77,5	25,5	29	13	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	63,3	12,0	21	14	—	33,0	21,0	5	3	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	0,5	0,2	16	4	—	0,0	—	—	—	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	44,7	12,7	2	15	5	15,0	8,3	1	2	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	21,3	6,5	14	12	9	17,0	5,5	24	5	2	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	15,1	3,5	30	10	10	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	391,3	25,5	29.VII	140	63	—	—	—	—	—	Jahr.

Мѣсяцы.	199. Даниловскій пріискъ. Danilowskij Priisk.					200. Орскъ. — Orsk.					201. Новиники-Ошкинъ. Nowiniki-Oschkin.					Monate.
Январь	—	—	—	—	—	12,7	6,3	19	4	4	10,7	?	?	10	5	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	5,9	5,9	7	1	1	4,6	?	?	5	2	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	35,3	5,0	16	9	9	20,2	?	?	?	?	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	0,5	5	2	—	April
Май	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47,1	12,1	19	12	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28,3	7,7	20	*11*	—	Juni
Іюль	86,1	22,8	29	16	—	—	—	—	—	—	29,8	14,9	11	7	—	Juli
Авг.	84,6	28,1	6	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	22,7	5,3	2	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.

Мѣсяцы.	202. Дисна. — Dissna.					203. Обеняны. — Obenjany.					204. Посвентне. Posswentne.					Monate.
Январь	7,2	2,5	3	9	6	5,9	1,9	8	9	5	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	2,1	0,9	20	6	4	9,2	5,0	26	6	5	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	15,5	4,2	12	10	10	10,9	2,1	24	11	9	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	25,7	5,6	20	15	8	19,2	5,0	14	11	8	—	—	—	—	—	April
Май	68,4	12,5	18	14	—	82,1	15,5	23	16	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	50,1	9,6	29	16	—	44,6	?	?	14	—	66,5	19,1	3	16	—	Juni
Іюль	12,8	5,1	17	7	—	11,8	8,1	6	4	—	59,7	21,7	19	8	—	Juli
Авг.	98,7	27,0	19	16	—	86,2	31,3	20	8	—	116,2	32,8	4	12	—	August
Сент.	120,4	15,0	24	15	—	65,4	23,0	25	11	—	91,7	31,3	9	13	—	Sept.
Окт.	53,5	11,5	8	18	4	91,8	17,0	12, 14	14	—	48,8	17,0	11	17	—	October
Ноябрь	34,2	7,8	2	18	8	12,0	4,5	2	9	2	21,0	6,7	15	9	4	Nov.
Декабрь	28,2	3,4	26	19	15	12,2	5,4	2	13	12	11,3	4,2	9	9	4	Dec.
Годъ	516,8	27,0	19.VIII	163	55	451,3	31,3	20.VIII	126	41	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	205. Ловичъ. — Lowitsch.					**206. Сѣдлецъ. — Ssedlez.**					**207. Корощинъ. Koroschtschin.**					
Январь	17,0	7,1	8	8	4	96,9	29,3	8	15	8	6,6	2,0	7	7	4	Januar
Февр.	6,1	2,1	20	8	6	—	—	—	—	—	23,9	9,0	18	11	10	Febr.
Мартъ	29,0	11,9	19	13	11	—	—	—	—	—	31,0	14,0	25	11	8	März
Апрѣль	15,6	3,7	27	12	5	6,0	2,8	14	4	—	12,5	3,2	15	8	4	April
Май	60,6	23,1	22	18	—	30,1	6,7	25	10	—	119,7	22,9	20	14	—	Mai
Іюнь	49,5	20,6	4	15	—	3,0	1,5	23	4	—	67,7	11,0	4	14	—	Juni
Іюль	40,4	16,5	24	6	—	7,3	2,9	11	4	—	44,2	21,3	19	6	—	Juli
Авг.	53,5	15,1	19	11	—	77,4	12,0	20	19	—	139,7	47,0	18	7	—	August
Сент.	40,4	8,0	10	14	—	27,0	7,2	11	13	—	101,5	21,0	4	13	—	Sept.
Окт.	36,5	12,8	11	16	—	13,4	4,5	10	10	—	48,6	11,0	6	13	—	October
Ноябрь	50,7	19,1	12	9	2	11,3	2,8	20	12	5	35,9	13,0	11	6	3	Nov.
Декабрь	24,0	12,8	29	8	7	—	—	—	—	—	25,5	4,5	16	10	7	Dec.
Годъ	423,3	23,1	22.V	138	35	—	—	—	—	—	656,8	47,0	18.VIII	120	36	Jahr.
	208. Вымыслинъ. Wymyslin.					**209. Тумиловичи. Tumilowitschi.**					**210. Латыголичи. Latygolitschi.**					
Январь	22,2	9,7	7	6	3	23,1	6,0	2	7	6	14,7	5,0	3	4	4	Januar
Февр.	25,3	10,3	23	8	5	10,9	3,0	26	10	8	6,8	2,5	26	6	4	Febr.
Мартъ	30,2	8,2	19	12	8	44,8	10,5	27	14	11	42,5	14,7	27	12	12	März
Апрѣль	32,7	9,0	30	15	4	18,9	6,4	21	9	6	22,0	10,7	15	5	4	April
Май	71,6	18,0	21	16	—	—	—	—	—	—	96,6	32,2	29	14	—	Mai
Іюнь	77,2	18,8	9	15	—	—	—	—	—	—	66,2	13,1	26	14	—	Juni
Іюль	33,7	13,0	22	10	—	—	—	—	—	—	52,5	15,0	20	9	—	Juli
Авг.	54,0	9,5	18	15	—	—	—	—	—	—	88,8	13,5	25	17	—	August
Сент.	83,6	24,6	29	15	—	—	—	—	—	—	150,7	33,7	23	13	—	Sept.
Окт.	48,1	14,3	10	16	—	112,6	19,0	1	21	6	78,5	24,1	1	15	—	October
Ноябрь	55,9	22,8	1	11	5	23,1	8,1	26	14	7	14,9	4,2	26	7	3	Nov.
Декабрь	36,7	7,5	28	17	12	39,5	8,0	2	18	14	28,9	14,0	2	12	10	Dec.
Годъ	571,2	24,6	29.IX	156	37	—	—	—	—	—	663,1	33,7	23.IX	128	37	Jahr.
	211. Минскъ. — Minsk.					**212. Игуменъ. — Igumen.**					**213. Миръ. — Mir.**					
Январь	18,7	6,7	1	6	6	11,7	5,6	1	3	3	38,4	16,3	20	6	5	Januar
Февр.	5,4	1,8	6	7	7	7,6	2,2	19	5	4	31,1	10,2	14	10	9	Febr.
Мартъ	29,7	7,0	28	9	9	64,4	13,0	27	11	11	48,5	14,8	26	15	13	März
Апрѣль	13,5	5,8	8	6	4	21,7	6,8	1	5	1	19,4	5,2	8	8	5	April
Май	83,9	13,3	10	12	—	60,3	11,3	27	11	—	34,6	5,4	19	14	1	Mai
Іюнь	38,7	9,4	4	10	—	—	—	—	—	—	39,0	7,1	14	14	—	Juni
Іюль	33,0	20,0	18	6	—	—	—	—	—	—	0,0	—	—	—	—	Juli
Авг.	58,7	17,7	19	13	—	—	—	—	—	—	14,2	5,9	11	4	—	August
Сент.	80,0	23,2	30	6	—	—	—	—	—	—	34,5	8,4	24	11	—	Sept.
Окт.	31,3	13,9	11	7	3	—	—	—	—	—	14,7	4,7	19	5	1	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,0	9,4	9	6	5	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24,6	6,1	18	8	8	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	320,0	16,3	20.I	101	47	Jahr.
	214. Татарка. — Tatarka.					**215. Начь. — Natsch.**					**216. Телеханы. — Telechany.**					
Январь	26,8	5,6	2	9	7	13,2	4,2	4	14	10	23,3	14,0	8	7	5	Januar
Февр.	10,8	2,1	11	9	9	13,9	4,0	26	12	12	21,0	7,8	18	12	11	Febr.
Мартъ	21,7	3,2	31	14	12	43,8	16,1	27	17	17	42,9	7,5	18	13	13	März
Апрѣль	9,7	5,2	8	4	1	17,8	7,8	9	7	4	11,4	3,7	8	7	—	April
Май	78,8	20,9	5	13	—	108,7	34,9	10	17	—	111,2	24,5	10	20	—	Mai
Іюнь	82,1	15,2	11	15	—	69,0	8,1	16	23	—	75,0	13,2	22	17	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	17,3	10,9	3	7	—	50,2	15,2	3	6	—	Juli
Авг.	111,2	13,2	23	18	—	166,9	36,5	23	20	—	114,7	22,6	25	16	—	August
Сент.	68,6	17,1	23	8	—	82,0	34,5	10	18	—	104,8	30,6	30	14	—	Sept.
Окт.	41,3	9,7	9	8	3	66,6	13,5	1	18	—	50,5	9,7	11	19	—	October
Ноябрь	48,7	11,4	23	11	4	26,0	7,1	15	10	4	47,5	21,8	11	8	5	Nov.
Декабрь	23,5	5,1	10	8	6	55,2	14,5	30	18	14	38,2	6,1	7, 20, 28	19	15	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	680,4	36,5	23.VIII	181	61	690,7	30,6	30.IX	158	49	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	217. Микуличи. Mikulitschi.					**218. Любоницкъ. Ljubonizk.**					**219. Хойно. — Choino.**					
Январь	—	—	—	—	—	38,2	29,0	8	7	3	21,9	7,4	8	15	7	Januar
Февр.	9,7	3,2	27	7	4	27,6	18,5	18	5	5	15,4	5,6	18	15	10	Febr.
Мартъ	23,9	10,8	29	9	4	61,5	20,5	17	7	7	36,7	11,4	26	18	16	März
Апрѣль	11,6	3,6	16	6	3	21,0	10,5	8	3	2	11,9	3,6	21	9	2	April
Май	11,4	3,2	10	7	—	171,8	38,0	30	15	—	144,4	27,8	29	18	—	Mai
Іюнь	41,2	10,9	28	8	—	170,0	32,0	19	19	—	80,5	18,3	17	14	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	42,0	13,5	13	4	—	55,4	18,2	19	10	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	152,6	64,0	19	17	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*27,7*	7,6	30	*10*	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46,9	16,8	16	7	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41,9	16,0	11	7	3	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18,1	4,4	20	8	6	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*653,4*	64,0	19.VIII	*148*	44	Jahr.
	220. Пружаны. — Prushany.					**221. Черноручье. Tschernorutschje.**					**222. Сѣнно. — Ssenno.**					
Январь	14,9	10,1	8	4	3	16,8	5,2	1	5	5	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	32,1	15,0	18	8	7	5,9	1,9	24	6	6	1,5	1,5	26	1	1	Febr.
Мартъ	36,3	12,1	23	10	6	24,3	?	?	11	11	32,1	8,5	27	13	13	März
Апрѣль	15,0	4,2	3	5	3	33,8	9,1	16	9	7	29,6	13,0	19	8	6	April
Май	117,7	22,4	27	16	—	45,8	15,2	1	6	—	66,9	23,3	19	11	—	Mai
Іюнь	99,8	20,0	20	11	—	—	—	—	—	—	74,2	16,2	14	13	—	Juni
Іюль	51,4	20,4	17	8	—	—	—	—	—	—	49,6	19,3	21	6	—	Juli
Авг.	143,2	35,6	19	16	—	—	—	—	—	—	117,2	22,9	19	16	—	August
Сент.	98,4	53,6	9	12	—	—	—	—	—	—	87,9	26,4	10	14	—	Sept.
Окт.	53,4	19,5	11	12	—	—	—	—	—	—	75,8	12,5	1	17	2	October
Ноябрь	47,3	33,5	11	8	4	—	—	—	—	—	33,1	16,8	22	9	4	Nov.
Декабрь	48,8	14,9	28	12	10	—	—	—	—	—	276,	11,0	2	11	8	Dec.
Годъ	758,3	53,6	9.IX	122	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	223. Шкловъ. — Schklow.					**224. Могилевъ. — Mogilew.**					**225. Чериковъ. Tscherikow.**					
Январь	—	—	—	—	—	26,1	7,0	1	12	12	16,6	7,5	1	10	7	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	5,5	2,8	26	8	8	11,9	3,0	21	17	13	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	55,8	17,4	27	17	17	47,1	19,7	27	19	18	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	28,2	13,6	19	7	6	18,9	6,7	18	8	6	April
Май	—	—	—	—	—	58,4	26,0	29	14	—	66,7	17,0	11	12	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	73,5	21,6	26	12	—	108,3	31,5	26	19	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	28,6	8,6	20	9	—	48,0	10,0	10	8	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	95,7	21,5	19	17	—	106,4	21,6	19	16	—	August
Сент.	83,5	29,8	10	16	—	65,1	27,0	23	10	—	44,2	18,1	23	12	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	79,0	22,6	11	17	1	42,1	14,5	10	21	2	October
Ноябрь	42,7	13,9	26	23	5	36,8	12,1	26	13	4	44,5	11,1	16	11	4	Nov.
Декабрь	46,7	9,0	16	26	*15*	47,1	12,1	2	16	14	45,8	10,0	2	17	13	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	599,8	27,0	23.IX	152	62	600,5	31,5	28.VI	170	63	Jahr.
	226. Чечерскъ. Tschetschersk.					**227. Столбунъ. — Stolbun.**					**228. Похожаево. Pochoshaewo.**					
Январь	15,6	6,2	21	5	4	9,0	3,3	1	8	5	13,2	7,1	22	10	9	Januar
Февр.	11,0	1,8	7	11	10	8,0	2,3	22	9	9	10,8	2,4	6	10	9	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	26,8	7,1	26	15	14	23,2	?	?	*13*	?	März
Апрѣль	44,3	14,8	18	8	5	24,7	5,0	4,18	8	6	23,1	?	?	14	13	April
Май	36,5	11,2	28	9	—	44,5	10,3	29	8	—	50,2	19,0	11	8	—	Mai
Іюнь	121,7	18,5	28	14	—	93,4	13,8	20	16	—	80,9	20,4	19	19	—	Juni
Іюль	21,7	6,8	27	6	—	56,1	17,5	28	7	—	44,7	19,3	7	11	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	99,1	16,0	20	14	—	119,2	16,6	5	20	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	47,8	21,0	23	9	—	53,2	17,1	21	10	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	54,0	18,2	11	13	1	56,1	12,2	13	23	5	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	28,4	6,1	15	11	5	18,7	6,9	21	15	9	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	24,2	8,7	2	16	14	43,2	10,6	23	21	19	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	516,0	21,0	23.IX	23.IX	54	536,5	*20,4*	19.VI	*174*	?	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	229. Таруса. — Tarussa.					**230. Перемышль. Peremyschl.**					**231. Анисово-Городище. Anissowo-Gorodischtsche.**					
Январь	9,3	5,7	23	5	5	23,5	12,0	22	8	8	16,6	5,8	22	10	9	Januar
Февр.	8,9	3,9	7	6	5	3,1	1,0	13	7	7	32,6	4,2	23	18	16	Febr.
Мартъ	26,3	5,2	15	10	10	26,8	6,5	30	14	13	41,5	4,6	5	28	24	März
Апрѣль	12,3	3,2	2	9	8	18,3	3,8	7	10	6	13,1	2,3	8	14	11	April
Май	8,3	2,8	23	5	—	40,1	10,1	5	11	—	22,7	6,3	31	29	—	Mai
Іюнь	35,2	14,8	27	9	—	45,4	10,0	26	17	—	85,1	13,0	26	30	—	Juni
Іюль	39,6	13,5	21	9	—	56,9	24,0	24	9	—	59,5	19,8	7	31	—	Juli
Авг.	31,6	7,2	16	10	—	80,0	22,0	15	18	—	242,4	71,2	26	23	—	August
Сент.	6,7	3,1	24	3	—	42,4	9,1	30	11	—	124,6	41,8	26	28	—	Sept.
Окт.	16,6	6,7	4	13	1	44,0	14,6	13	13	3	160,7	57,6	13	31	1	October
Ноябрь	12,5	5,6	17	5	2	24,0	10,0	16	8	4	28,5	3,9	17	28	7	Nov.
Декабрь	75,6	10,6	21	19	16	—	—	—	—	—	64,1	6,8	24	31	20	Dec.
Годъ	282,9	14,8	27.VI	103	47	—	—	—	—	—	891,4	71,2	26.VIII	301	88	Jahr.
	232. Рысня. — Ryssnja.					**233. Клинцы. — Klinzy.**					**234. Жиздра. — Shisdra.**					
Январь	14,2	3,8	22	16	16	11,1	5,6	23	5	5	6,5	1,8	1	6	3	Januar
Февр.	8,2	1,9	26	11	11	3,1	1,0	4, 5	4	4	4,6	1,7	25	5	5	Febr.
Мартъ	29,3	5,5	30	17	17	21,6	10,0	14	4	3	7,4	1,4	30	10	10	März
Апрѣль	26,7	8,4	18	11	7	40,2	9,6	9	7	5	28,6	4,5	2	10	3	April
Май	51,5	15,0	27	13	—	57,8	11,0	26	9	—	46,0	8,4	15	11	—	Mai
Іюнь	55,9	13,9	26	21	—	80,0	15,5	28	13	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	62,4	22,3	7	10	—	48,9	16,2	7	10	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	75,1	12,7	9	17	—	106,9	23,3	12	11	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	38,2	14,2	23	11	—	33,3	10,8	23	5	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	44,1	19,8	13	12	3	15,3	3,6	11	6	1	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	31,4	8,9	15	14	8	29,7	11,4	27	5	3	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	72,7	11,3	26	20	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	509,7	22,3	7.VII	173	79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	235. Корыстово. Korystowo.					**236. Алексѣевское. Alexeewskoe.**					**237. Суходолъ. — Ssuchodol.**					
Январь	11,5	5,1	22	8	8	6,8	1,8	2	12	12	13,9	2,8	5	12	11	Januar
Февр.	10,4	4,5	6	9	9	7,2	1,9	24	12	10	23,1	6,4	11	14	11	Febr.
Мартъ	27,5	6,2	13	13	13	39,1	16,2	17	12	12	32,0	13,4	22	14	12	März
Апоѣль	28,5	6,5	7	13	6	39,3	9,8	18	14	8	39,4	14,9	5	17	7	April
Май	39,2	14,8	11	6	—	36,5	23,5	28	10	—	31,5	8,1	12	10	—	Mai
Іюнь	71,8	15,6	21	15	—	49,8	17,0	21	20	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	53,1	18,2	24	10	—	38,4	8,4	15	12	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	74,3	32,8	15	16	—	58,8	21,7	6	12	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	23,4	8,6	26	6	—	49,2	25,2	30	6	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	51,5	13,0	13	14	1	59,9	14,5	15	14	3	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	22,1	8,1	16	7	3	19,3	6,0	16	8	5	15,1	7,0	22	20	6	Nov.
Декабрь	49,3	6,8	20	17	13	82,3	10,6	29	21	17	90,7	21,1	25	13	13	Dec.
Годъ	462,6	32,8	15.VIII	134	53	486,6	25,2	30.IX	153	67	—	—	—	—	—	Jahr.
	238. Свиридово. Sswiridowo.					**239. Троицкое-Шишлово. Troizkoe-Schyschlowo.**					**240. Мещерское. Meschtscherskoe.**					
Январь	13,3	3,6	21	13	13	8,5	?	?	12	11	6,6	1,7	27	15	12	Januar
Февр.	13,1	3,7	6	11	11	14,0	4,1	28	11	9	7,9	2,7	6	16	15	Febr.
Мартъ	38,5	14,6	13	13	13	21,9	8,1	13	15	15	18,8	6,3	13	13	12	März
Апрѣль	29,4	6,0	7	12	9	22,6	4,1	18	11	8	27,2	6,7	7	14	7	April
Май	40,4	5,9	6	12	—	51,7	19,2	12	12	—	26,7	7,5	15	11	—	Mai
Іюнь	53,6	13,3	14	14	—	44,4	14,1	20	12	—	53,4	9,6	14	21	—	Juni
Іюль	50,9	13,2	23	10	—	62,5	14,2	22	10	—	42,1	9,4	13	13	—	Juli
Авг.	87,5	21,3	15	11	—	75,6	18,4	14	9	—	63,9	19,9	15	15	—	August
Сент.	35,8	8,6	27	11	—	14,0	9,6	25	3	—	26,2	11,1	23	9	—	Sept.
Окт.	32,4	8,9	10	11	2	—	—	—	—	—	39,7	6,0	11	19	3	October
Ноябрь	27,0	7,0	15	10	8	—	—	—	—	—	17,1	5,0	16	14	7	Nov.
Декабрь	97,9	12,1	26	25	23	—	—	—	—	—	46,4	6,2	21	24	20	Dec.
Годъ	519,8	21,3	15.VIII	153	79	—	—	—	—	—	376,0	19,9	15.VIII	184	76	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	241. Фоминки. — Fominki.					**242. Епифань. — Epifan.**					**243. Болото. — Boloto.**					
Январь	7,1	1,5	22	12	11	14,5	2,6	23	17	11	11,9	4,4	22	7	6	Januar
Февр.	6,2	1,6	6	13	12	13,1	2,9	28	16	15	4,6	1,5	12	5	5	Febr.
Мартъ	21,5	7,5	13	14	14	13,2	3,6	13	12	10	20,0	6,6	13	8	8	März
Апрѣль	23,0	4,6	7	13	10	31,2	6,3	18	11	6	19,7	3,8	7	11	6	April
Май	52,4	16,6	15	10	—	37,0	8,0	12	12	—	36,9	11,2	19	9	—	Mai
Іюнь	39,3	7,6	21	20	—	50,7	8,5	30	16	—	69,3	17,2	21	18	—	Juni
Іюль	39,1	12,8	22	8	—	46,1	17,3	1	?	—	58,4	16,7	22	10	—	Juli
Авг.	50,2	18,1	15	9	—	—	—	—	—	—	69,0	25,6	15	11	—	August
Сент.	18,4	7,0	23	7	—	—	—	—	—	—	49,3	19,5	21	7	—	Sept.
Окт.	32,6	6,5	15	14	2	—	—	—	—	—	35,6	17,0	11	6	—	October
Ноябрь	25,0	10,1	15	9	4	—	—	—	—	—	28,6	10,6	15	10	5	Nov.
Декабрь	58,9	12,3	26	24	22	—	—	—	—	—	44,2	8,9	9	13	9	Dec.
Годъ	373,7	18,1	15.VIII	153	75	—	—	—	—	—	447,5	25,6	15.VIII	115	39	Jahr.
	244. Рязань. — Rjasan.					**245. Раненбургъ. Ranenburg.**					**246. Темниковъ. Temnikow.**					
Январь	11,4	3,0	22	11	10	21,3	6,5	22	11	10	19,2	5,4	22	16	14	Januar
Февр.	13,3	4,8	28	12	10	11,3	3,3	6	5	5	12,8	3,9	6	12	12	Febr.
Мартъ	38,7	9,4	13	17	17	31,4	4,9	30	11	11	35,7	5,9	13	19	19	März
Апрѣль	35,7	8,0	17	17	5	37,3	11,0	27	20	6	25,0	6,8	1	13	10	April
Май	84,7	18,0	28	13	—	54,9	20,3	6	12	—	40,6	10,9	5	8	—	Mai
Іюнь	57,1	12,0	25	19	—	43,8	11,9	21	16	—	57,4	19,8	16	19	—	Juni
Іюль	81,8	30,0	23	11	—	67,8	21,5	6	10	—	45,4	13,5	22	15	—	Juli
Авг.	32,0	10,7	7	8	—	39,9	22,0	6	5	—	75,8	24,5	8	13	—	August
Сент.	4,9	2,7	7	3	—	22,0	16,9	30	5	—	24,9	10,0	21	8	—	Sept.
Окт.	67,4	14,0	15	17	6	77,9	22,3	18	15	3	67,9	13,1	18	20	3	October
Ноябрь	35,8	10,9	15	10	6	37,9	10,5	15	9	6	28,6	14,1	16	15	10	Nov.
Декабрь	80,7	12,0	29	24	21	102,3	16,3	13	26	22	78,2	10,5	22	24	19	Dec.
Годъ	543,5	30,0	23.VII	162	75	547,8	22,3	18.X	145	63	511,5	24,5	8.VIII	182	87	Jahr.
	247. Лукомурье. Lukomurje.					**248. Моршанскъ. Morschansk.**					**249. Вернадовка. Wernadowka.**					
Январь	41,4	6,8	28	9	9	10,6	1,4	15	20	16	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	5,5	4,5	12	5	5	19,4	3,6	19	18	13	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	34,2	8,4	14	10	10	25,3	4,2	23	19	17	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	44,6	16,2	19	11	7	20,7	12,3	21	13	6	—	—	—	—	—	April
Май	69,4	11,0	8	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	87,4	15,5	11	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	59,5	19,0	22	10	—	—	—	—	—	—	59,4	12,0	9	16	—	Juli
Авг.	42,8	14,5	8	5	—	—	—	—	—	—	67,9	21,0	25	10	—	August
Сент.	4,6	2,2	26	3	—	—	—	—	—	—	34,0	21,2	21	6	—	Sept.
Окт.	64,9	12,2	18	15	3	—	—	—	—	—	82,9	16,0	1	17	3	October
Ноябрь	21,7	9,1	16	9	3	—	—	—	—	—	13,3	6,1	16	10	5	Nov.
Декабрь	55,9	6,0	18	18	13	—	—	—	—	—	49,0	5,7	2	20	12	Dec.
Годъ	531,9	19,0	22.VII	117	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	250. Лебедянь. — Lebedjan.					**251. Самородиново. Ssamorodinowo.**					**252. Александровское. Alexandrowskoe.**					
Январь	20,2	5,4	22	12	12	5,5	2,2	2	10	10	34,6	12,1	22	16	13	Januar
Февр.	38,5	21,4	28	20	17	7,9	3,6	6	8	8	13,8	4,6	6	16	14	Febr.
Мартъ	39,2	8,6	13	25	23	9,6	2,4	13	14	13	52,2	8,5	18	23	18	März
Апрѣль	43,9	12,0	18	17	7	29,5	6,7	17	11	6	17,7	5,5	18	8	3	April
Май	74,5	26,3	12	13	—	50,7	14,9	16	12	—	31,2	14,5	12	6	—	Mai
Іюнь	58,7	18,8	30	18	—	80,4	29,2	11	15	—	56,9	18,9	15	15	—	Juni
Іюль	48,3	16,1	23	12	—	68,0	21,3	24	13	—	25,0	4,3	1, 12	14	—	Juli
Авг.	49,6	24,8	6	10	—	40,7	13,4	7	11	—	48,1	11,5	7	11	—	August
Сент.	16,7	5,0	26	10	—	16,1	5,6	30	7	—	25,3	14,0	21	7	—	Sept.
Окт.	82,8	22,5	18	16	2	67,0	17,0	18	22	4	67,5	11,4	12	18	3	October
Ноябрь	32,8	7,9	16	11	8	19,6	10,1	16	14	8	31,6	14,4	11	11	8	Nov.
Декабрь	89,0	12,6	12	27	23	63,3	9,5	24	23	19	82,5	17,5	12	23	16	Dec.
Годъ	594,2	26,3	12.V	191	92	458,3	29,2	11.VI	160	68	486,4	18,9	15.VI	168	75	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	253. Борисоглѣбскъ. Borissoglebsk. Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	254. Трофимовщина. Trofimowschtschina. Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	255. Уда. — Uda. Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
Январь	—	—	—	—	—	10,0	2,3	28	13	13	10,5	2,5	28	15	15	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	10,3	4,6	6	12	12	11,3	3,3	6	13	11	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	42,5	14,9	28	20	20	40,5	18,2	28	19	19	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	15,7	4,2	20	14	8	13,8	3,2	22	12	9	April
Май	—	—	—	—	—	29,6	10,3	7	11	1	50,3	25,3	27	10	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	69,5	19,7	14	16	—	82,6	20,2	16	21	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	52,9	13,9	24	12	—	69,6	20,5	1	16	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	39,3	8,1	12	11	—	47,7	10,1	11	13	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	39,6	15,4	21	8	—	34,4	13,6	22	13	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	72,2	24,1	18	15	5	85,9	18,0	4	22	7	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	18,5	9,0	16	6	5	9,2	4,1	16	14	10	Nov.
Декабрь	49,5	9,0	13, 21	17	8	54,2	7,0	22	25	21	50,5	9,8	25	26	21	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	454,3	24,1	18.X	163	85	506,3	25,3	27.V	194	92	Jahr.

Мѣсяцы.	256. Инсаръ. — Inssar. Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	257. Ахлебинино. Achlebinino. Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	258. Керенскъ. — Kerensk. Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
Январь	13,8	3,9	23	11	11	4,5	1,8	26	11	11	28,9	10,0	5	6	5	Januar
Февр.	6,9	2,3	6	7	7	1,9	0,8	6	8	8	22,1	6,5	25	5	5	Febr.
Мартъ	50,0	16,2	28	15	15	8,3	3,1	28	11	11	20,3	10,0	1	4	3	März
Апрѣль	19,3	5,2	20	8	6	20,3	6,6	26	9	5	40,1	10,0	21	9	—	April
Май	19,4	10,0	7	6	—	25,8	10,5	6	7	—	35,0	10,0	30, 31	5	—	Mai
Іюнь	69,5	20,5	12	13	—	92,0	27,0	16	13	—	62,5	15,0	2, 5	6	—	Juni
Іюль	62,0	15,7	8	12	—	63,8	21,5	30	12	—	*90,0*	*20,0*	7	9	—	Juli
Авг.	31,2	8,0	11	7	—	78,0	29,2	7	11	—	34,0	15,0	1	4	—	August
Сент.	26,5	9,0	21	7	—	37,5	18,4	26	7	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	66,8	15,3	18	14	4	61,2	17,1	18	17	3	44,3	20,4	18	13	4	October
Ноябрь	29,8	11,0	16	9	5	13,3	4,4	23	12	9	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	74,6	11,5	6	17	15	28,9	5,8	6	19	15	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	469,8	20,5	12.VI	126	63	435,5	29,2	7.VIII	137	62	—	—	—	—	—	Jahr.

Мѣсяцы.	259. Мокшанъ.—Mokschan. Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	260. Пенза. — Pensa. Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	261. Языково.— Jasykowo. Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
Январь	35,6	6,1	23	13	13	27,5	11,1	23	8	8	18,3	4,8	23	14	14	Januar
Февр.	11,1	4,8	28	5	5	15,4	6,9	7	6	5	9,7	3,1	28	11	10	Febr.
Мартъ	63,2	13,5	28	13	13	56,9	10,8	28	13	13	33,1	6,5	28	17	17	März
Апрѣль	22,0	6,2	9	13	9	26,6	7,8	9	9	5	20,1	7,1	20	13	8	April
Май	40,5	19,6	31	9	—	14,3	4,8	5	9	—	36,3	9,8	8	13	2	Mai
Іюнь	48,7	15,4	12	10	—	68,7	22,1	25	12	—	105,9	35,6	16	19	—	Juni
Іюль	103,6	45,6	9	10	—	93,8	25,7	9	11	—	77,0	13,9	2, 4	17	—	Juli
Авг.	34,6	17,2	11	5	—	43,0	14,2	8	7	—	57,0	20,1	8	14	—	August
Сент.	57,5	29,6	21	7	—	7,6	1,9	26, 30	6	—	32,7	14,7	22	6	—	Sept.
Окт.	75,7	11,8	1	16	5	62,4	15,2	13	13	2	61,0	14,4	1	19	4	October
Ноябрь	24,7	8,6	16	14	9	23,0	6,1	29	6	3	44,4	16,8	16	14	12	Nov.
Декабрь	64,8	14,9	25	17	12	7,0	1,8	21	8	3	40,4	7,6	22	22	19	Dec.
Годъ	582,0	45,6	9.VII	132	66	446,2	25,7	9.VII	108	39	535,9	35,6	16.VI	179	86	Jahr.

Мѣсяцы.	262. Алатырь. — Alatyr. Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	263. Симбирскъ. Ssimbirsk. Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	264. Вешкайма. Weschkaima. Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
Январь	16,0	4,5	23	11	11	12,5	4,0	29	6	6	9,8	1,8	18	9	9	Januar
Февр.	9,1	2,4	28	10	10	3,7	2,0	28	2	2	5,7	1,7	28	11	11	Febr.
Мартъ	47,9	17,6	28	19	19	35,0	13,5	29	14	14	25,5	4,2	28	17	17	März
Апрѣль	24,6	9,3	20	12	6	31,4	12,0	10	8	3	22,2	9,5	9	9	6	April
Май	31,3	9,7	7	14	2	60,0	20,0	25	9	—	54,2	16,0	7	7	—	Mai
Іюнь	108,3	28,0	16	20	—	46,6	16,0	24	9	—	70,4	11,7	13	16	—	Juni
Іюль	112,5	18,7	16	17	—	82,6	36,0	27	9	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	107,9	31,0	12	13	—	47,7	28,0	10	5	—	35,0	6,7	9	9	—	August
Сент.	29,9	9,7	22	7	—	36,1	27,2	30	2	—	18,3	10,6	29	5	—	Sept.
Окт.	80,2	25,5	18	19	8	104,5	45,0	24	10	3	73,2	16,5	23	16	5	October
Ноябрь	33,4	15,0	16	14	12	50,9	24,0	17	9	5	10,4	4,0	16	9	7	Nov.
Декабрь	62,5	5,9	22	23	19	42,5	10,0	13	10	*10*	23,6	6,6	25	18	15	Dec.
Годъ	663,6	31,0	12.VIII	179	87	553,5	45,0	24.X	93	*43*	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	265. Сенгилей. — Ssengilei.					**266. Сызрань. — Ssysran.**					**267. Сосновка.—Ssosnowka.**					
Январь	15,5	6,5	23	11	10	9,2	2,2	28	8	8	16,2	5,9	23	9	9	Januar
Февр.	9,0	2,0	5	11	10	8,1	3,4	28	8	8	8,0	4,0	28	8	8	Febr.
Мартъ	50,9	9,9	28	16	16	25,5	10,0	24	12	11	42,8	14,0	28	16	16	März
Апрѣль	35,4	7,3	20	13	5	39,0	12,7	20	10	5	30,4	4,9	8	14	5	April
Май	30,5	9,3	17	10	—	32,6	11,4	6	5	—	17,2	8,8	7	9	—	Mai
Іюнь	52,6	11,7	16	13	—	38,9	16,1	16	9	—	19,9	7,6	16	15	—	Juni
Іюль	76,7	13,5	9	15	—	52,7	22,7	1	7	—	55,0	15,5	11	15	—	Juli
Авг.	58,6	30,2	9	11	—	30,5	8,0	12	5	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	33,0	23,1	29	9	—	16,6	12,1	28	5	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	88,5	29,1	23	14	3	54,0	17,0	31	7	—	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	51,6	19,1	17	13	9	40,2	11,7	17	10	7	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	43,9	7,1	12	23	17	20,2	3,6	24	12	10	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	546,2	30,2	9.VIII	159	70	367,5	22,7	1.VII	98	49	—	—	—	—	—	Jahr.
	268. Кротково. — Krotkowo.					**269. Толстово.—Tolstowo.**					**270. Козловка. — Koslowka.**					
Январь	14,2	5,3	23	6	6	7,0	4,0	18	3	3	4,3	1,4	27	8	8	Januar
Февр.	24,2	6,2	19	9	9	13,0	6,0	3	3	3	2,5	0,9	5	5	5	Febr.
Мартъ	18,0	5,0	19	9	8	22,1	3,6	3	10	10	6,5	1,6	24	9	9	März
Апрѣль	5,2	2,1	3, 27	5	3	8,7	4,0	24	4	3	29,5	9,2	2	11	5	April
Май	23,9	12,4	5	4	—	12,5	6,5	6	2	—	30,7	8,7	27	7	—	Mai
Іюнь	11,0	5,3	22	3	—	*38,0*	*20,0*	22	5	—	30,1	7,4	25	10	—	Juni
Іюль	33,5	12,3	28	7	—	95,6	*20,0*	11	14	—	164,1	38,5	30	16	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	88,5	*30,0*	9	6	—	44,2	11,5	9	9	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	*5,0*	*5,0*	30	1	—	7,4	5,0	28	3	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	13,0	5,3	10	7	2	51,3	16,1	14	13	4	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	10,0	3,5	9	6	6	25,1	8,4	14	9	6	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	20,3	5,2	4	9	9	18,5	2,6	11	15	14	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	*333,7*	*30,0*	9.VIII	70	36	414,2	38,5	30.VII	115	51	Jahr.
	271. Бузулукъ. — Busuluk.					**272. Николаевскъ. Nikolaewsk.**					**273. Березово. — Beresowo.**					
Январь	6,3	2,7	27	10	10	8,1	3,8	17	4	4	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	11,1	2,8	7	11	11	6,4	4,5	8	2	2	27,5	6,5	19	10	10	Febr.
Мартъ	38,7	19,3	2	16	16	28,3	5,1	29	10	8	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	48,9	14,3	2	15	6	53,2	17,2	2	12	3	10,0	5,0	17	3	—	April
Май	55,4	25,5	28	9	—	26,5	5,6	25	10	—	34,3	7,5	27	7	—	Mai
Іюнь	28,0	7,5	22	9	—	33,5	12,3	8	5	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	146,0	48,8	10	21	—	57,5	26,3	9	4	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	49,1	18,3	9	9	—	50,0	24,0	9	6	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	0,0	—	—	—	—	20,0	8,7	21	3	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	78,0	15,8	10	15	4	63,1	12,5	10	8	2	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	46,2	10,7	14	15	10	35,3	10,3	25	9	6	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	39,4	5,8	24	19	18	33,2	5,9	15	13	8	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	547,1	48,8	10.VII	149	75	415,1	26,3	9.VII	86	33	—	—	—	—	—	Jahr.
	274. Борисоглѣбовка. Borissoglebowka.					**275. Александровъ-Гай. Alexandrow-Gai.**					**276. Калишъ. — Kalisch.**					
Январь	10,3	4,5	23	6	6	13,3	4,5	23	8	7	13,6	8,3	7	6	4	Januar
Февр.	6,8	5,6	6	4	4	7,2	4,0	8	4	4	20,2	9,8	24	6	3	Febr.
Мартъ	18,2	3,8	16	12	12	46,2	11,5	23	9	8	28,6	6,3	19	*15*	8	März
Апрѣль	31,6	12,0	2	7	—	16,4	6,2	20	5	—	13,9	2,6	15	11	2	April
Май	9,4	5,5	26	4	—	5,4	3,2	7	2	—	108,3	38,2	24	13	—	Mai
Іюнь	10,9	3,5	9	6	—	32,9	22,7	22	4	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	62,7	18,0	18	12	—	101,0	26,5	1	8	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	61,5	30,0	12	5	—	69,3	29,8	4	6	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	5,8	2,2	29	6	—	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	41,3	10,0	12	10	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	46,5	16,0	13	10	1	21,0	7,0	13	6	3	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	38,3	8,0	24, 31	11	7	34,0	10,0	31	9	6	25,7	10,5	29	16	12	Dec.
Годъ	343,3	30,0	12.VIII	93	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	277. Блашки. — Blaschki.					**278. Велюнь. — Weljun.**					**279. Ченстоховъ. Tschenstochow.**					
Январь	15,2	8,6	7	8	6	—	—	—	—	—	18,2	9,3	8	9	5	Januar
Февр.	14,6	5,8	19	9	7	—	—	—	—	—	33,3	12,3	23	12	11	Febr.
Мартъ	23,9	5,8	27	14	9	—	—	—	—	—	54,2	8,9	18	14	10	März
Апрѣль	22,0	6,4	30	11	2	—	—	—	—	—	46,7	16,9	14	14	5	April
Май	84,0	26,0	23	17	—	—	—	—	—	—	60,1	16,2	23	16	—	Mai
Іюнь	66,0	11,7	21	10	—	—	—	—	—	—	64,0	10,2	11	13	—	Juni
Іюль	41,0	13,5	23	7	—	—	—	—	—	—	46,1	11,7	11	10	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	41,7	16,8	*10*	9	—	83,3	28,2	2	9	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	42,8	14,2	29	8	—	56,3	13,8	9	15	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	31,4	4,5	*2*	13	1	43,2	5,0	16	22	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	42,9	23,5	*10*	8	*2*	21,8	17,2	10	9	2	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28,9	10,7	28	15	13	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	556,1	28,2	2.VIII	158	46	Jahr.
	280. Конецполь. — Konezpol.					**281. Гняздовъ. — Gnjasdow.**					**282. Сташовъ. — Staschow.**					
Январь	—	—	—	—	—	24,8	10,0	7	11	9	41,6	13,3	9	8	8	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	33,6	10,5	23	11	9	5,2	3,5	21	2	2	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	53,1	9,4	18	17	13	44,9	15,7	17	8	4	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	61,3	26,0	25	11	6	25,1	7,0	15	6	4	April
Май	77,8	13,2	6	19	—	—	—	—	—	—	23,3	18,0	7	3	—	Mai
Іюнь	58,3	12,0	6	15	—	—	—	—	—	—	4,0	4,0	11	1	—	Juni
Іюль	52,4	33,8	10	9	—	—	—	—	—	—	6,2	3,7	10	2	—	Juli
Авг.	120,9	32,8	18	14	—	—	—	—	—	—	7,8	4,7	7	2	—	August
Сент.	74,1	20,9	4	13	—	—	—	—	—	—	18,4	8,0	29	4	—	Sept.
Окт.	34,9	10,0	16	18	1	—	—	—	—	—	13,3	8,3	29	3	1	October
Ноябрь	26,3	15,3	10	12	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	28,2	10,4	28	10	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	283. Андреевъ. — Andreew.					**284. Пилица. — Piliza.**					**285. Буско. — Busko.**					
Январь	13,7	2,9	4	15	10	14,6	4,5	7	20	11	7,0	7,0	2	1	1	Januar
Февр.	25,1	6,8	19	14	12	13,5	4,5	23	16	12	13,5	5,0	26	5	5	Febr.
Мартъ	49,8	9,6	18	17	14	27,5	6,2	27	18	15	20,8	10,0	18	5	3	März
Апрѣль	56,4	19,2	27	12	5	27,0	8,1	14	13	7	39,3	11,5	20	8	3	April
Май	77,3	14,2	17	20	—	82,0	15,1	6	17	—	85,0	20,0	24	8	—	Mai
Іюнь	88,6	13,3	6	17	—	81,4	10,8	18	19	—	74,5	20,0	18	7	—	Juni
Іюль	31,3	13,4	23	6	—	21,2	7,3	12	11	—	33,0	15,0	9	3	—	Juli
Авг.	116,7	57,6	18	14	—	75,0	43,0	18	12	—	97,6	18,0	24	8	—	August
Сент.	60,2	15,2	9	18	—	157,5	66,5	18	20	—	79,6	18,0	24	7	—	Sept.
Окт.	42,3	12,5	16	14	—	43,2	9,5	16	25	1	30,5	7,0	26	7	?	October
Ноябрь	17,3	5,6	10	12	4	24,8	12,5	10	16	3	21,2	7,2	22	4	1	Nov.
Декабрь	37,6	11,0	29	13	8	23,3	5,3	28	22	17	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	616,3	57,6	18.VIII	172	53	591,0	66,5	18.IX	209	66	—	—	—	—	—	Jahr.
	286. Казимѣржа-Велька. Kasimersha-Welka.					**287. Ратно. — Ratno.**					**288. Домбровица. Dombrowiza.**					
Январь	7,2	3,1	3	8	7	17,8	4,3	7	11	5	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	13,3	6,2	24	9	9	26,0	9,4	18	11	10	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	34,3	8,3	18	16	12	53,1	11,5	26	16	15	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	23,1	8,1	15	8	2	14,6	3,0	3	11	3	—	—	—	—	—	April
Май	52,7	8,0	17	19	—	130,3	25,5	20	18	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	6,0	2,5	10	9	—	93,0	25,1	17	16	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	5,2	2,6	26	9	—	71,3	30,4	19	9	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	8,0	1,2	19	17	—	123,9	42,1	23	15	—	270,1	163,5	20	13	—	August
Сент.	11,2	4,9	30	17	—	58,2	12,9	21	15	—	23,5	7,7	28	10	—	Sept.
Окт.	12,5	2,4	11, 30	22	2	42,5	7,0	11	15	—	59,0	10,4	16	16	1	October
Ноябрь	6,7	0,9	15	21	3	50,4	22,3	11	11	6	48,9	22,0	12	5	3	Nov.
Декабрь	12,7	1,3	29	27	15	43,7	16,6	28	13	10	49,8	12,8	27	9	7	Dec.
Годъ	192,9	8,3	18.III	182	50	724,8	42,1	23.VIII	161	49	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	289. Ковель. — Kowel.					**290. Владимiръ-Волынскъ. Wladimir-Wolynsk.**					**291. Гороховъ. — Gorochow.**					
Январь	*25,1*	9,8	2	*10*	7	15,4	2,3	7	15	9	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	23,3	8,5	18	14	14	28,9	11,5	18	12	12	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	38,9	16,4	25	15	14	54,4	19,6	25	18	15	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	10,8	2,8	17	11	6	7,4	2,1	19	8	4	—	—	—	—	—	April
Май	135,6	28,0	10	22	—	185,6	67,5	20	22	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	112,2	27,6	17	17	—	102,6	31,2	17	17	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	46,4	16,3	10	9	—	63,5	15,6	10	11	—	68,5	25,0	10	12	—	Juli
Авг.	112,0	48,5	19	15	—	71,6	16,3	19	17	—	78,0	18,0	22	11	—	August
Сент.	43,5	13,4	21	11	—	34,3	8,9	25	14	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	39,6	9,5	16	17	—	48,3	9,6	16	19	—	31,1	6,6	30	13	—	October
Ноябрь	18,2	4,0	25	13	5	33,1	9,7	10	10	5	20,4	12,0	27	8	2	Nov.
Декабрь	43,3	15,5	28	16	12	40,4	14,6	29	7	7	32,7	9,9	30	8	8	Dec.
Годъ	*648,9*	48,5	19.VIII	*170*	58	685,5	67,5	20.V	170	52	—	—	—	—	—	Jahr.
	292. Острогъ. — Ostrog.					**293. Житомiръ. — Shitomir.**					**294. Шепетовка. Schepetowka.**					
Январь	21,7	16,2	8	6	5	28,1	16,2	8	8	7	7,0	3,0	22	6	6	Januar
Февр.	19,8	12,0	18	7	7	23,1	10,3	18	11	11	34,1	19,0	18	10	10	Febr.
Мартъ	41,8	8,8	17	11	9	34,5	12,2	26	12	11	38,6	10,0	17, 18	11	*10*	März
Апрѣль	15,3	5,8	17	6	3	18,0	4,0	14	10	5	25,7	9,6	16	6	3	April
Май	101,4	40,5	9	13	—	91,5	15,0	14	18	—	109,9	43,0	9	17	—	Mai
Іюнь	65,1	12,3	5	10	—	88,6	15,3	4	21	—	60,1	10,0	22	15	—	Juni
Іюль	62,2	21,0	20	7	—	—	—	—	—	—	62,3	18,0	6	5	—	Juli
Авг.	88,3	20,7	6	9	—	—	—	—	—	—	66,4	18,0	22	9	—	August
Сент.	28,5	12,5	20	5	—	—	—	—	—	—	14,4	6,5	20	4	—	Sept.
Окт.	44,1	11,0	13	9	—	—	—	—	—	—	66,1	24,0	13	12	—	October
Ноябрь	27,4	15,2	11	5	2	—	—	—	—	—	32,4	10,8	11	9	3	Nov.
Декабрь	44,1	14,3	28	7	6	—	—	—	—	—	56,5	20,0	28	8	8	Dec.
Годъ	559,7	40,5	9.V	95	32	—	—	—	—	—	573,5	43,0	9.V	112	*40*	Jahr.
	295. Михновъ. — Michnow.					**296. Шибенна. — Schibenna.**					**297. Воронковцы. Woronkowzy.**					
Январь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25,3	20,0	8	8	4	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35,4	20,6	18	11	11	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35,6	9,4	17	13	11	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18,7	4,7	21	8	4	April
Май	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	129,3	23,5	9	21	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72,6	31,8	4	20	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	46,1	19,6	6	4	—	40,5	12,6	6	6	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	74,6	17,2	14	11	—	93,2	40,0	14	13	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	23,5	6,6	20	7	—	18,7	9,3	20	9	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	40,5	13,5	13	15	1	35,3	8,0	17	13	1	October
Ноябрь	18,7	5,5	11	15	3	20,4	9,0	11	7	2	26,5	6,8	22	8	1	Nov.
Декабрь	46,8	11,4	7	12	7	43,9	11,0	7	11	9	51,6	11,0	28	15	11	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	582,7	40,0	14.VIII	145	43	Jahr.
	298. Ожиговцы. Oshigowzy.					**299. Волочискъ. Wolotschisk.**					**300. Почепъ. — Potschep.**					
Январь	—	—	—	—	—	13,1	9,1	8	11	6	19,0	8,9	1	6	5	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	26,4	14,2	18	18	13	14,9	4,3	22	7	7	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	40,2	12,0	17	11	10	42,8	*11,8*	*13*	15	15	März
Апрѣль	10,5	5,6	21	8	3	10,1	4,6	16	4	3	38,6	14,5	7	8	3	April
Май	119,9	23,9	9	17	—	113,4	26,0	9	18	—	29,6	11,1	10	7	—	Mai
Іюнь	54,0	15,7	4	8	—	45,7	8,9	16	16	—	67,8	13,3	26	10	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	31,2	23,0	6	4	—	15,6	8,3	7	3	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	88,2	24,7	24	13	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	15,3	9,1	20	6	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	42,0	7,9	13	17	—	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	16,2	5,0	26	11	1	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	34,0	10,0	7	13	10	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	475,8	26,0	9.V	142	43	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	301. Чешуйки. Tscheschuiki.					**302. Творишинъ. Tworischin.**					**303. Стародубъ.—Starodub.**					
Январь	20,0	4,7	1	15	11	21,7	7,3	1	13	6	22,3	9,6	1	13	10	Januar
Февр.	13,3	4,1	22	17	15	10,9	3,1	22	9	9	18,2	4,9	22	19	15	Febr.
Мартъ	48,4	11,6	18	20	17	43,3	6,4	17, 27	13	12	36,1	5,0	13	22	21	März
Апрѣль	56,5	15,5	17	15	6	39,6	9,4	18	9	7	66,7	17,1	18	17	12	April
Май	37,5	8,1	27	13	—	56,8	24,0	10	10	—	18,2	3,3	4	16	—	Mai
Іюнь	86,2	13,8	26	22	—	120,6	24,8	20	18	—	78,2	15,6	26	20	—	Juni
Іюль	26,1	7,3	10	9	—	49,7	15,9	7	8	—	34,6	13,6	28	9	—	Juli
Авг.	131,7	18,8	19	19	—	101,1	25,0	20	17	—	99,3	15,8	11	18	—	August
Сент.	62,3	24,8	23	12	—	51,6	18,5	23	8	—	55,3	19,7	23	11	—	Sept.
Окт.	67,9	24,4	13	14	—	75,8	26,0	11	9	—	69,5	23,5	11	18	2	October
Ноябрь	37,8	11,5	16	18	5	32,6	10,1	15	9	4	48,3	11,4	16	18	7	Nov.
Декабрь	57,3	8,6	28	24	16	38,6	11,3	28	10	9	58,6	9,5	28	22	15	Dec.
Годъ	645,0	24,8	23.IX	198	70	642,3	26,0	11.X	133	47	605,3	23,5	11.X	203	82	Jahr.
	304. Буда-Карецкая. Buda-Karezkaja.					**305. Семеновка. Ssemenowka.**					**306. Жадовъ. — Shadow.**					
Январь	21,3	6,0	1	11	11	24,3	15,2	1	11	7	17,2	3,9	1	16	9	Januar
Февр.	16,4	6,1	22	8	8	17,6	5,8	22	14	12	26,8	6,3	22	18	17	Febr.
Мартъ	44,1	9,1	27	13	13	37,3	9,5	29	20	17	61,2	16,7	17	21	21	März
Апрѣль	62,8	17,0	18	9	5	68,5	17,2	17	15	8	69,1	12,2	18	14	9	April
Май	14,0	3,6	2	13	—	27,9	4,7	1, 27	13	—	25,4	6,7	27	12	—	Mai
Іюнь	92,7	17,7	20	17	—	99,0	25,1	23	18	—	116,7	26,4	20	16	—	Juni
Іюль	34,7	17,9	28	8	—	32,3	9,7	1	12	—	11,9	3,9	7	6	—	Juli
Авг.	118,6	17,9	19	15	—	120,4	20,4	19	16	—	108,5	17,6	19	14	—	August
Сент.	66,0	22,2	23	7	—	80,0	23,8	23	10	—	54,0	17,5	20	8	—	Sept.
Окт.	60,8	19,4	11	11	1	68,0	26,5	11	13	—	55,7	23,1	11	17	2	October
Ноябрь	45,6	9,6	16	10	4	56,6	25,6	11	15	7	66,7	28,0	11	15	5	Nov.
Декабрь	57,6	9,0	18	14	13	57,8	9,0	2	20	13	87,1	18,5	7	19	14	Dec.
Годъ	634,6	22,2	23.IX	136	55	689,7	26,5	11.X	177	64	700,3	28,0	11.XI	176	77	Jahr.
	307. Новгородъ-Сѣверскъ. Nowgorod-Ssewersk.					**308. Низковка. — Niskowka.**					**309. Кролевецъ.—Krolewez.**					
Январь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28,4	6,4	2	14	11	Januar
Февр.	12,1	4,6	22	12	11	—	—	—	—	—	12,5	3,0	20, 21	13	12	Febr.
Мартъ	26,5	5,2	28	17	13	44,3	?	?	16	15	39,0	9,7	26	16	14	März
Апрѣль	47,3	8,7	3	10	6	84,3	?	?	15	*10*	50,7	8,6	7	12	7	April
Май	24,7	9,3	2	9	—	—	—	—	—	—	27,0	13,2	6	9	—	Mai
Іюнь	106,5	22,5	23	17	—	126,5	25,5	22	16	—	92,0	22,1	4	15	—	Juni
Іюль	24,9	12,1	6	6	—	11,5	2,5	17	11	—	31,2	12,1	15	8	—	Juli
Авг.	132,3	29,2	15	13	—	83,8	15,8	20	15	—	118,4	26,8	24	16	—	August
Сент.	*75,0*	25,9	23	6	—	79,7	?	?	10	—	101,8	36,7	23	10	—	Sept.
Окт.	*30,3*	11,2	16	3	—	95,8	?	?	15	—	56,2	12,0	11	13	1	October
Ноябрь	*48,5*	11,2	9	7	1	73,9	38,3	12	12	3	41,4	10,0	26	11	2	Nov.
Декабрь	*92,0*	*17,6*	*20*	9	4	75,1	12,2	9	13	*9*	77,1	12,0	25	18	11	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	675,7	36,7	23.IX	155	58	Jahr.
	310. Сосница. — Ssosniza.					**311. Шаповаловка. Schapowalowka.**					**312. Бахмачь. Bachmatsch.**					
Январь	18,7	5,7	1	9	8	22,5	5,5	1	13	10	18,7	9,7	11	7	7	Januar
Февр.	13,2	2,8	19	10	9	13,9	5,9	20	13	8	12,6	3,5	23	6	5	Febr.
Мартъ	40,1	14,0	16	10	9	18,8	4,5	26	12	9	45,8	12,5	17	9	7	März
Апрѣль	67,1	13,0	23	7	4	44,3	11,3	18	10	5	36,6	18,6	17	5	3	April
Май	42,9	15,5	6	9	—	27,3	6,2	6	10	—	42,8	18,0	16	7	—	Mai
Іюнь	111,5	28,5	20	14	—	114,1	29,3	24	12	—	101,8	28,7	4	12	—	Juni
Іюль	15,1	4,5	11	9	—	19,1	8,0	30	8	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	143,7	42,9	15	16	—	126,5	33,8	15	15	—	70,1	20,3	15	11	—	August
Сент.	60,6	16,0	20	10	—	76,4	31,4	23	9	—	25,6	9,5	29	5	—	Sept.
Окт.	54,4	16,2	11	10	—	58,5	11,8	11	16	—	74,4	10,2	6	13	—	October
Ноябрь	58,1	16,2	10	9	2	76,8	26,9	11	16	5	58,8	12,7	11	8	2	Nov.
Декабрь	61,4	16,3	7	13	9	83,8	16,6	7	14	8	78,5	16,5	24	14	10	Dec.
Годъ	686,8	42,9	15.VIII	126	41	682,0	33,8	15.VIII	148	45	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	313. Кобыжча. Kobyshtscha.					**314. Ново-Басань. Nowo-Bassan.**					**315. Троицкое. — Troizkoe.**					
Январь	12,5	3,5	2	6	5	17,2	4,5	23	7	7	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	4,1	1,5	23	7	6	7,8	1,6	7	8	8	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	34,0	11,7	29	11	10	37,7	10,0	26	10	9	21,7	4,6	31	19	18	März
Апрѣль	24,7	8,5	7	9	4	38,0	12,0	16	6	4	26,2	8,5	8	14	6	April
Май	64,0	17,8	21	12	—	28,7	10,8	10	9	—	43,7	14,3	15	11	—	Mai
Іюнь	96,4	12,7	23	18	—	107,4	19,4	4	16	—	97,7	29,3	26	18	—	Juni
Іюль	22,8	10,3	9	8	—	42,0	22,8	20	7	—	47,1	26,0	7	13	—	Juli
Авг.	118,1	34,0	18	15	—	100,3	19,7	19	14	—	138,8	45,6	24	18	—	August
Сент.	71,6	37,3	23	8	—	77,2	40,9	23	10	—	48,4	18,6	23	10	—	Sept.
Окт.	58,3	15,5	18	11	—	69,0	17,2	18	13	—	47,4	18,0	13	12	2	October
Ноябрь	58,2	17,2	22	11	4	67,6	19,5	22	9	1	29,5	9,8	23	9	6	Nov.
Декабрь	51,2	11,8	7	12	8	50,1	13,3	7	13	10	37,3	5,8	23	22	18	Dec.
Годъ	615,9	37,3	23.IX	128	37	643,0	40,9	23.IX	122	39	—	—	—	—	—	Jahr.
	316. Кривцово. — Kriwzowo.					**317. Протасово (Меркулово). Protassowo (Merkulowo).**					**318. Дробышево. Drobyschewo.**					
Январь	—	—	—	—	—	12,5	3,6	22	17	16	10,6	5,8	22	13	9	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	9,0	1,4	28	15	14	7,0	1,0	23	13	*10*	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	33,2	6,4	18	17	17	22,8	8,5	13	13	13	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	42,1	9,2	7	11	6	35,7	8,0	17	10	4	April
Май	—	—	—	—	—	58,4	22,9	15	14	—	36,9	8,0	15	13	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	44,0	9,3	14	16	—	52,2	9,5	14	14	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	37,9	6,5	23	14	—	42,8	10,1	26	11	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	69,3	26,0	15	14	—	57,8	23,1	15	9	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	68,1	24,3	30	7	—	64,3	31,2	30	5	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	45,2	12,8	11	16	3	59,6	31,2	1	9	3	October
Ноябрь	24,8	7,4	15	12	6	28,9	12,0	15	13	6	21,3	7,0	15	11	6	Nov.
Декабрь	64,1	8,2	29	24	22	94,9	11,4	19	22	20	66,4	9,5	19	20	18	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	543,5	26,0	15.VIII	176	82	477,4	31,2	30.IX 1.X	141	*63*	Jahr.
	319. Мылинка. — Mylinka.					**320. Карачевъ. Karatschew.**					**321. Карачевъ. Karatschew.**					
Январь	13,7	4,8	22	12	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	8,7	1,8	23	10	10	—	—	—	—	—	0,5	0,4	5	2	*1*	Febr.
Мартъ	37,6	9,0	13	20	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	33,4	7,0	17	13	7	—	—	—	—	—	26,9	9,5	17	6	4	April
Май	44,0	9,9	14	17	—	—	—	—	—	—	37,7	9,0	18	11	—	Mai
Іюнь	89,8	19,7	20	19	—	—	—	—	—	—	96,5	15,7	20	16	—	Juni
Іюль	33,6	15,3	7	8	—	—	—	—	—	—	39,8	15,8	7	10	—	Juli
Авг.	78,0	11,5	15	17	—	—	—	—	—	—	88,7	18,3	15	11	—	August
Сент.	81,6	32,0	30	10	—	—	—	—	—	—	64,7	19,8	30	8	—	Sept.
Окт.	41,8	10,5	10	10	—	27,7	18,4	11	9	—	37,0	12,8	11	14	2	October
Ноябрь	38,9	10,9	15	16	9	33,7	8,3	16	17	8	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	74,8	10,3	28	23	18	75,9	10,2	24	23	17	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	575,9	32,0	30.IX	175	73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	322. Орелъ. — Orel.					**323. Семцы. — Ssemzy.**					**324. Трубчевскъ. Trubtschewsk.**					
Январв	17,3	5,2	2	17	16	11,2	4,4	1	7	6	16,5	4,4	23	10	4	Januar
Февр.	10,2	2,6	26	20	18	6,7	2,1	23	6	5	8,0	2,0	22	12	11	Febr.
Мартъ	27,6	7,8	8	19	19	21,9	4,6	13	15	14	44,9	8,5	28	20	18	März
Апрѣль	37,6	7,0	16	11	5	35,5	9,4	8	14	8	50,1	18,0	17	12	5	April
Май	25,1	6,2	6	16	—	29,3	7,9	10	7	—	13,0	4,4	2	9	—	Mai
Іюнь	65,5	15,6	30	21	—	81,3	16,0	26	18	—	60,8	12,5	4	14	—	Juni
Іюль	52,0	13,0	12	16	—	31,0	5,2	28	9	—	15,9	5,5	7	9	—	Juli
Авг.	62,6	24,0	16	15	—	144,8	28,0	24	15	—	96,5	22,3	24	17	—	August
Сент.	36,5	9,5	22	9	—	77,7	29,5	23	11	—	74,7	25,7	23	11	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	43,5	16,5	13	10	—	43,8	18,0	11	9	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	42,0	9,0	8	14	5	46,6	11,3	11	12	3	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	45,2	5,7	28	19	16	69,0	10,8	24	18	14	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	570,1	29,5	23.IX	145	54	539,8	25,7	23.IX	153	55	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	325. Жирятино.—Shirjatino.					**326. Дмитровскъ. Dmitrowsk.**					**327. Малоархангельскъ. Maloarchangelsk.**					
Январь	19,3	?	?	11	8	13,9	7,0	17	5	5	15,6	3,6	3	21	19	Januar
Февр.	16,5	8,6	24	6	5	18,8	6,3	22	13	12	15,0	5,9	2	9	9	Febr.
Мартъ	48,3	?	?	9	8	50,5	9,9	18	20	18	59,4	28,4	5	19	17	März
Апрѣль	63,6	?	?	11	8	90,9	28,7	17	10	6	—	—	—	—	—	April
Май	51,5	13,2	19	17	—	13,0	4,1	25	4	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	70,0	15,4	5	*14*	—	—	—	—	—	—	36,2	7,0	16	13	—	Juni
Іюль	61,8	15,4	9	11	—	—	—	—	—	—	24,4	10,0	12	12	—	Juli
Авг.	80,4	17,6	25	15	—	—	—	—	—	—	65,5	19,7	11	9	—	August
Сент.	55,8	?	?	11	—	—	—	—	—	—	47,3	15,8	22	12	—	Sept.
Окт.	63,1	15,3	12	17	2	—	—	—	—	—	53,7	18,3	10	9	1	October
Ноябрь	54,5	30,7	12	8	5	—	—	—	—	—	32,7	16,0	11	12	5	Nov.
Декабрь	90,3	?	?	*19*	*15*	—	—	—	—	—	93,8	20,3	22	24	20	Dec.
Годъ	675,1	?	?	*149*	*51*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	328. Бѣлый-Колодезь. Belyi-Kolodes.					**329. Никитское.—Nikitskoe.**					**330. Щигры.—Schtschigry.**					
Январь	13,5	6,0	2	14	12	11,1	4,1	2	12	10	20,4	4,0	3	18	16	Januar
Февр.	11.6	3,5	22	19	17	9,1	2,5	22	11	6	12,8	2,3	22	19	16	Febr.
Мартъ	42,9	8,3	17	20	17	33,2	7,5	18	17	11	34,7	7,8	18	20	*13*	März
Апрѣль	41,6	7,2	17	17	6	33,6	10,0	18	14	6	48,1	14,0	30	14	6	April
Май	39,3	16,7	30	16	—	39,7	8,7	16	17	—	48,3	14,5	16	11	—	Mai
Іюнь	94,4	11,1	20	20	—	56,4	17,7	5	19	—	71,8	16,0	4	16	—	Juni
Іюль	65,9	19,7	12	13	—	75,6	27,8	12	8	—	67,7	25,5	12	12	—	Juli
Авг.	70,4	24,9	6	9	—	42,8	31,2	6	6	—	38,5	17,0	6	7	—	August
Сент.	55,3	15,8	22	10	—	58,9	18,2	22	8	—	78,6	40,0	23	8	—	Sept.
Окт.	69,1	20,9	11	17	2	44,4	10,0	18	11	1	54,7	11,6	3	15	1	October
Ноябрь	35,5	18,4	11	11	5	41,1	20,0	11	11	4	20,9	9,0	10	9	1	Nov.
Декабрь	76,4	9,8	25	24	20	77,1	9,5	11	21	17	74,1	8,2	21	20	10	Dec.
Годъ	615,9	24,9	6.VIII	190	79	523,0	31,2	6.VIII	155	55	570,6	40,0	23.IX	169	*63*	Jahr.
	331. Озерна. — Oserna.					**332. Дьяконово. Djakonowo.**					**333. Рыльскъ. — Rylsk.**					
Январь	13,5	3,5	2	9	7	12,4	6,2	1	8	5	18,2	4,9	1	9	8	Januar
Февр.	10,0	3,9	23	11	10	6,9	3,9	22	9	9	14,5	4,8	22	10	9	Febr.
Мартъ	38,6	9,2	18	15	11	40,6	6,5	18	18	13	58,9	16,5	17	16	13	März
Апрѣль	32,9	7,0	25	11	1	45,9	10,0	24	16	5	52,9	17,0	17	12	4	April
Май	75,4	25,6	6	9	—	55,7	18,8	16	10	—	37,8	19,3	6	10	—	Mai
Іюнь	76,0	14,4	5	12	—	94,5	30,6	5	20	—	72,9	22,5	4	16	—	Juni
Іюль	69,8	17,9	13	9	—	29,1	13,9	12	10	—	24,3	9,0	15	8	—	Juli
Авг.	37,7	9,1	15	10	—	55,9	14,6	6	12	—	73,2	17,0	18	11	—	August
Сент.	72,5	35,5	22	6	—	—	—	—	—	—	107,1	32,8	23	8	—	Sept.
Окт.	*82,7*	?	?	*14*	?	—	—	—	—	—	79,1	32,6	18	15	—	October
Ноябрь	25,5	13,5	16	5	*2*	—	—	—	—	—	60,3	34,4	11	14	4	Nov.
Декабрь	*58,9*	15,0	20	10	*4*	—	—	—	—	—	108,5	19,5	25	21	15	Dec.
Годъ	*593,5*	?	?	*121*	?	—	—	—	—	—	707,7	34,4	11.XI	150	53	Jahr.
	334. Обуховка.—Obuchowka.					**335. Старый-Осколъ. Staryi-Oskol.**					**336. Бѣлый-Колодезь. Belyi-Kolodes.**					
Январь	18,0	8,5	2	7	7	19,0	4,2	1, 22	13	13	10,9	5,4	2	9	7	Januar
Февр.	17,3	4,7	16	9	9	11,7	3,4	21	6	6	5,6	1,5	22	11	11	Febr.
Мартъ	29,6	7,1	29	14	13	50,5	13,4	18	17	15	32,4	5,8	15	16	11	März
Апрѣль	33,7	12,0	17	6	1	21,3	4,5	17	10	4	21,7	4,7	27	13	2	April
Май	37,5	12,4	6	9	—	47,7	18,6	12	12	—	50,9	13,2	12	10	—	Mai
Іюнь	113,2	18,9	4	19	—	109,8	28,2	21	17	—	74,9	26,0	5	12	—	Juni
Іюль	12,5	4,1	15	6	—	83,1	31,3	12	10	—	92,5	33,1	11	13	—	Juli
Авг.	70,5	15,9	24	10	—	28,3	8,4	11	8	—	31,5	14,4	6	9	—	August
Сент.	48,8	15,1	23	9	—	20,2	7,0	24	9	—	60,2	35,8	22	8	—	Sept.
Окт.	57,2	11,5	11	17	1	42,8	13,5	1	14	3	38,3	8,1	30	12	—	October
Ноябрь	58,6	40,9	11	12	4	55,7	23,0	11	12	5	51,4	25,9	11	9	3	Nov.
Декабрь	90,8	15,7	19	20	13	144,3	36,0	31	18	14	72,8	11,1	21	20	13	Dec.
Годъ	587,7	40,9	11.XI	138	48	634,4	36,0	31.XII	146	60	543,1	35,8	22.IX	142	47	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	337. Новый-Осколъ. Nowyi-Oskol.					338. Бѣлгородъ. — Belgorod.					339. Грайворонъ. Graiworon.					
Январь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17,3	8,7	10	8	8	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,5	?	?	4	4	Febr.
Мартъ	33,2	5,0	16,28,30	15	11	46,9	11,0	18	21	17	18,6	4,5	17	7	7	März
Апрѣль	7,6	2,3	17	8	—	31,6	11,6	27	18	2	14,6	4,7	22	5	1	April
Май	43,7	17,0	13	7	—	60,0	17,9	16	17	—	49,8	13,5	22	8	—	Mai
Іюнь	87,6	22,8	5	16	—	55,6	22,8	5	20	—	104,2	36,8	5	13	—	Juni
Іюль	43,0	31,0	11	5	—	77,2	38,9	11	11	—	38,5	38,5	11	1	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	43,1	10,0	6	11	—	76,0	57,5	23	2	—	August
Сент.	28,5	14,5	30	6	—	65,3	23,0	22	12	—	75,2	43,6	23	4	—	Sept.
Окт.	72,2	14,3	11	14	1	68,4	21,3	1	24	1	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	41,9	26,1	11	9	2	57,6	28,7	11	16	4	37,0	8,2	10	8	—	Nov.
Декабрь	99,2	30,0	21	14	10	93,2	12,2	21	26	15	45,4	10,5	11	7	3	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	340. Задонскъ. — Sadonsk.					341. Мандрово. — Mandrowo.					342. Воронежъ. — Woronesh.					
Январь	10,8	4,8	3	6	5	11,5	5,1	21	8	6	29,6	9,4	22	10	9	Januar
Февр.	8,5	3,3	22	9	9	15,1	4,5	24	7	7	24,5	4,8	14	12	12	Febr.
Мартъ	39,0	9,7	18	12	11	56,8	7,5	16	18	15	43,3	6,5	18	16	14	März
Апрѣль	23,7	7,0	17	10	1	28,9	8,0	4	11	4	23,0	6,4	9	6	2	April
Май	52,4	13,8	13	8	—	45,1	10,3	11	12	—	51,9	14,3	12	10	—	Mai
Іюнь	41,2	9,0	16	14	—	69,6	12,5	21	17	—	47,6	10,0	15	11	—	Juni
Іюль	105,2	35,0	7	11	—	31,4	17,0	11	10	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	56,6	23,0	6	7	—	31,8	11,5	11	9	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	49,0	39,6	23	3	—	33,5	20,0	28	7	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	60,1	20,0	18	12	2	63,7	13,8	9	15	3	7,6	2,0	1	6	—	October
Ноябрь	23,8	12,7	16	7	4	67,8	36,5	11	16	—	48,5	23,2	11	11	5	Nov.
Декабрь	94,7	17,1	12	20	15	125,6	24,5	12	16	9	108,9	21,6	12	19	15	Dec.
Годъ	565,0	39,6	23.IX	119	47	580,8	36,5	11.XI	146	44	—	—	—	—	—	Jahr.
	343. Чижовка. — Tschishowka.					344. Старая-Хворостань. Staraja-Chworostan.					345. Новохоперскъ. Nowochopersk.					
Январь	8,8	6,7	2	7	7	6,9	1,6	19	6	6	13,2	3,9	27	17	13	Januar
Февр.	4,4	1,5	25	6	6	8,6	2,5	23	7	6	13,9	3,3	16	14	12	Febr.
Мартъ	20,3	4,8	31	11	7	16,2	4,0	11	7	6	54,2	12,4	18	19	16	März
Апрѣль	18,3	3,6	8	7	—	2,9	1,1	19	4	1	27,7	22,0	19	5	1	April
Май	—	—	—	—	—	16,6	9,0	9	4	—	32,6	6,3	13	11	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	68,7	10,2	1, 29	10	—	60,9	9,4	7, 23	12	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	31,2	10,0	12	5	—	44,8	8,0	16, 21	12	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	25,5	8,8	3	5	—	33,4	10,4	3	8	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	40,2	30,0	30	2	—	39,5	17,9	21	8	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	44,5	11,4	15	7	1	95,0	17,0	9	18	2	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	38,3	10,0	18, 23	5	2	59,4	31,1	11	11	4	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	71,9	20,1	21	6	3	43,4	7,5	3	16	7	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	371,5	30,0	30.IX	68	25	518,0	31,1	11.XI	151	55	Jahr.
	346. Среднiй-Икорецъ. Ssrednij-Ikorez.					347. Острогожскъ. Ostrogoshsk.					348. Бирючъ. — Birjutsch.					
Январь	—	—	—	—	—	12,9	3,4	22	10	10	8,3	3,0	1	7	7	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	13,5	3,2	20	14	12	8,7	2,9	23	7	7	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	37,7	5,6	15	21	16	52,7	25,4	19	13	12	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	19,6	4,1	26	13	—	16,1	5,0	4	4	2	April
Май	—	—	—	—	—	60,6	26,5	16	15	—	40,6	19,5	12	8	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	69,2	20,1	11	17	—	70,2	14,0	6	12	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	35,8	13,3	11	11	—	66,1	21,5	11	8	—	Juli
Авг.	19,1	9,9	11	7	—	18,0	8,7	11	6	—	20,5	10,3	9	4	—	August
Сент.	39,4	7,9	1	9	—	55,6	17,7	29	9	—	42,7	14,5	2	6	—	Sept.
Окт.	68,6	15,2	10	11	—	62,7	10,7	1	16	2	56,7	9,2	9	18	3	October
Ноябрь	37,2	20,0	12	4	—	50,2	35,9	11	8	3	61,0	41,5	11	5	1	Nov.
Декабрь	44,7	11,2	8	10	7	78,0	13,8	12	22	12	105,6	24,0	12	21	11	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	513,8	35,9	11.XI	162	55	549,2	41,5	11.XI	113	43	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	349. Сагуны. — Ssaguny.					**350. Осиковый. — Ossikowyi.**					**351. Любоміръ. — Ljubomir.**					
Январь	12,7	4,1	17	19	15	—	—	—	—	—	1,6	1,1	18	2	1	Januar
Февр.	15,4	3,9	22	18	16	—	—	—	—	—	3,1	1,9	23	2	2	Febr.
Мартъ	38,3	8,1	18	22	20	—	—	—	—	—	*11,5*	?	?	?	?	März
Апрѣль	12,5	2,5	22	13	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	April
Май	45,5	15,6	5	10	—	—	—	—	—	—	18,9	9,9	11	5	—	Mai
Іюнь	75,7	20,3	7	14	—	57,1	15,1	7	13	—	23,5	10,1	6	4	—	Juni
Іюль	44,0	14,5	11	13	—	29,5	13,2	11	9	—	33,2	14,1	11	5	—	Juli
Авг.	31,3	9,3	7	9	—	18,9	5,8	26	9	—	23,7	7,2	7	5	—	August
Сент.	45,5	9,2	29	11	—	49,5	20,8	21	6	—	100,3	35,0	21	5	—	Sept.
Окт.	61,1	13,8	9	23	5	43,8	12,5	9	12	1	68,5	30,0	9	5	1	October
Ноябрь	60,2	33,9	11	18	5	42,1	17,5	16	10	3	30,5	30,5	11	1	—	Nov.
Декабрь	79,1	12,4	25	23	14	24,5	4,7	20	19	10	27,0	7,8	21	7	1	Dec.
Годъ	521,3	33,9	11.XI	193	77	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	352. Константиновка. Konstantinowka.					**353. Кузнецкъ. — Kusnezk.**					**354. Донгузъ. — Dongus.**					
Январь	2,4	1,7	18	2	2	21,8	5,3	23	13	13	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	11,8	4,4	11	4	4	11,9	2,5	7	11	10	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	52,3	13,2	18	10	7	62,1	15,0	28	15	15	73,0	28,3	29	22	16	März
Апрѣль	19,1	4,5	2	7	1	24,2	4,5	9	8	5	39,5	10,6	16	8	2	April
Май	17,8	9,0	11	4	—	*34,2*	8,5	7	*13*	—	32,4	14,3	31	7	—	Mai
Іюнь	46,1	13,5	6	8	—	59,1	13,0	24	12	—	49,9	10,5	10	12	—	Juni
Іюль	43,7	20,0	12	4	—	—	—	—	—	—	74,5	15,1	28	15	—	Juli
Авг.	14,5	4,7	4	5	—	—	—	—	—	—	52,4	20,2	11	10	—	August
Сент.	67,7	40,5	21	6	—	—	—	—	—	—	28,6	19,3	29	3	—	Sept.
Окт.	64,6	20,5	9	8	1	—	—	—	—	—	94,2	20,0	1	12	2	October
Ноябрь	55,4	26,8	11	7	1	—	—	—	—	—	86,4	22,2	12	12	3	Nov.
Декабрь	51,3	16,0	31	13	3	—	—	—	—	—	57,9	9,4	12	17	12	Dec.
Годъ	446,7	40,5	21.IX	78	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	355. Лопатино. — Lopatino.					**356. Сердобскъ. — Sserdobsk.**					**357. Сутягинъ-Ключь. Ssutjagin-Kljutsch.**					
Январь	5,7	1,5	27	10	10	14,9	3,1	27	10	9	26,9	7,5	28	9	*9*	Januar
Февр.	2,5	1,4	6	4	4	11,3	2,6	6	11	10	9,3	5,3	6	6	6	Febr.
Мартъ	17,2	4,1	28	14	12	79,1	17,5	27	17	17	89,3	31,5	28	20	?	März
Апрѣль	25,3	7,1	2	13	3	28,4	5,3	19	11	4	54,9	13,2	1	13	4	April
Май	23,5	10,0	26	5	—	20,2	7,8	28	8	—	23,6	11,7	26	6	—	Mai
Іюнь	43,2	9,0	16	9	—	93,1	24,4	9	15	—	17,7	4,5	26	11	—	Juni
Іюль	58,3	19,7	9	11	—	47,5	10,6	23	11	—	55,6	22,1	17	13	—	Juli
Авг.	67,5	28,7	8	10	—	34,8	10,4	8	9	—	43,5	18,0	9	6	—	August
Сент.	35,2	25,5	29	6	—	59,8	25,5	29	7	—	7,1	6,3	29	3	—	Sept.
Окт.	57,4	12,0	10	16	1	111,6	21,2	1	21	4	107,1	20,5	10	16	2	October
Ноябрь	16,2	4,0	16	10	8	35,6	13,8	16	11	9	68,6	16,5	16	15	5	Nov.
Декабрь	25,6	5,5	12	14	11	68,0	9,6	12	23	15	59,9	7,7	2	22	*11*	Dec.
Годъ	377,6	28,7	8.VIII	122	49	604,3	25,5	29.IX	154	68	563,5	31,5	28.III	140	?	Jahr.
	358. Турки. — Turki.					**359. Аркадакъ. — Arkadak.**					**360. Самойловка. Ssamoilowka.**					
Январь	22,4	6,1	27	10	10	—	—	—	—	—	8,5	?	?	6	6	Januar
Февр.	14,9	3,5	11	7	7	9,7	3,1	6	9	9	10,4	2,3	27	7	7	Febr.
Мартъ	69,5	13,4	27	15	15	36,3	11,2	27	16	15	44,8	21,2	27	*15*	*12*	März
Апрѣль	32,2	9,4	19	9	3	30,5	6,0	19	12	3	28,1	8,8	2	9	3	April
Май	26,0	8,5	28	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	65,0	23,3	7	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	60,3	16,5	22	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	57,5	22,3	4	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	41,6	21,1	29	8	—	57,4	34,1	29	8	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	119,6	22,3	1	15	2	115,9	24,1	1	19	2	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	44,3	20,5	16	12	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	76,9	13,1	20	16	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	630,2	23,3	7.VI	134	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	361. Новая-Синява. Nowaja-Ssinjawa.					**362. Летичевъ. — Letitschew.**					**363. Шереметка. Scheremetka.**					
Январь	22,3	14,2	8	6	4	35,2	19,7	8	6	5	*40,5*	*20,0*	9	11	6	Januar
Февр.	19,0	7,0	18	8	8	33,6	21,6	18	10	10	*18,5*	*13,0*	19	6	6	Febr.
Мартъ	24,3	10,3	26	6	6	45,4	9,1	26	13	12	*28,0*	*9,0*	27	7	6	März
Апрѣль	28,6	11,7	14	6	3	16,7	6,7	15	6	3	*29,0*	*11,0*	18	6	1	April
Май	55,6	11,8	29	11	—	72,9	11,4	2	15	—	*54,0*	*18,0*	15	12	—	Mai
Іюнь	43,3	8,8	4	9	—	35,6	6,5	17	10	—	*61,5*	*11,0*	22	12	—	Juni
Іюль	47,9	11,5	6	10	—	54,9	12,2	6	8	—	*31,8*	*9,0*	5	7	—	Juli
Авг.	63,0	23,7	14	10	—	67,0	36,5	14	9	—	*30,0*	*10,0*	11	6	—	August
Сент.	26,5	11,6	20	7	—	40,1	21,5	20	9	—	*50,0*	*25,5*	21	5	—	Sept.
Окт.	55,2	11,9	17	10	—	61,3	15,2	17	11	—	*47,5*	*21,0*	18	7	—	October
Ноябрь	16,0	4,7	21	5	1	26,9	9,2	21	10	2	*23,5*	*8,5*	24	4	1	Nov.
Декабрь	48,7	8,8	29	13	10	68,6	15,6	28	16	12	*63,5*	*20,0*	12	9	7	Dec.
Годъ	450,4	23,7	14.VIII	101	32	558,2	36,5	14.VIII	123	44	*477,8*	*25,5*	21.IX	92	27	Jahr.
	364. Ярмолинцы. Jarmolinzy.					**365. Крутыбороды. Krutyborody.**					**366. Черна. — Tscherna.**					
Январь	19,7	16,0	9	4	1	—	—	—	—	—	23,0	6,0	*9*	10	3	Januar
Февр.	25,4	14,2	18	4	*1*	—	—	—	—	—	37,1	14,7	19	8	8	Febr.
Мартъ	18,8	9,0	26	3	3	—	—	—	—	—	40,9	11,0	18	10	8	März
Апрѣль	7,3	4,0	19	4	3	14,2	5,1	16	9	4	8,6	6,4	18	3	3	April
Май	69,5	11,0	9	12	—	91,6	22,5	23	17	—	40,0	26,0	9	6	—	Mai
Іюнь	32,3	8,0	14	7	—	38,1	7,8	17	11	—	24,5	10,2	5	7	—	Juni
Іюль	30,3	10,0	30	4	—	23,8	7,5	6	10	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	64,4	12,0	22	8	—	84,2	16,0	24	12	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	31,8	15,1	19	5	—	42,4	19,0	20	13	—	48,8	31,6	9	5	—	Sept.
Окт.	57,8	17,0	17	9	1	68,7	21,2	17	15	2	65,1	23,0	17	6	1	October
Ноябрь	19,9	13,1	8	4	1	16,8	6,0	7	9	1	16,8	10,8	7	3	1	Nov.
Декабрь	46,8	19,9	7	7	5	49,7	9,6	28	16	12	48,3	15,3	28	9	5	Dec.
Годъ	424,0	19,9	7.XII	71	*15*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	367. Кобылецкое. Kobylezkoe.					**368. Деребчинъ. Derebtschin.**					**369. Ладыжинъ.—Ladyshin.**					
Январь	53,7	37,0	8	6	4	—	—	—	—	—	33,8	18,2	9	7	4	Januar
Февр.	29,1	15,5	19	8	8	—	—	—	—	—	19,2	15,6	17	4	4	Febr.
Мартъ	26,5	7,7	17	9	6	—	—	—	—	—	34,3	11,1	26	5	2	März
Апрѣль	28,3	8,9	20	6	3	—	—	—	—	—	24,3	7,4	19	6	3	April
Май	44,6	20,1	20	10	—	—	—	—	—	—	23,9	20,6	20	4	—	Mai
Іюнь	65,4	22,9	14	10	—	—	—	—	—	—	47,3	21,2	5	6	—	Juni
Іюль	28,2	10,6	11	7	—	—	—	—	—	—	35,7	11,8	7	6	—	Juli
Авг.	41,7	13,9	14	10	—	—	—	—	—	—	10,9	3,2	18	6	—	August
Сент.	38,7	10,6	21	7	—	—	—	—	—	—	22,8	6,9	28	5	—	Sept.
Окт.	51,5	33,4	18	4	—	—	—	—	—	—	14,8	9,3	9	3	—	October
Ноябрь	16,5	7,4	7	4	—	23,1	7,2	27	5	—	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	40,0	6,4	11	9	6	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	370. Каменецъ-Подольскъ. Kamenez-Podolsk.					**371. Липовка-Тимановская. Lipowka-Timanowskaja.**					**372. Петрашевка. Petraschewka.**					
Январь	20,3	8,6	8	15	4	21,5	10,7	2	6	4	34,2	15,7	8	9	3	Januar
Февр.	40,2	17,8	18	16	13	11,1	10,1	19	4	4	15,5	12,2	18	8	8	Febr.
Мартъ	47,3	13,9	17	20	11	24,5	9,3	26	7	6	34,2	9,0	26	8	2	März
Апрѣль	15,8	7,0	16	8	3	13,0	?	?	*6*	*3*	25,0	8,1	7	7	2	April
Май	75,4	18,3	15	17	—	52,5	26,0	20	9	—	50,9	37,5	20	6	6	Mai
Іюнь	30,2	5,9	17	16	—	92,0	37,5	10	11	—	58,0	20,4	4	10	—	Juni
Іюль	68,7	31,0	20	12	—	41,3	20,0	27	5	—	101,0	49,7	20	8	—	Juli
Авг.	78,8	19,5	24	17	—	45,1	20,0	18	6	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	45,5	12,9	20	12	—	41,2	10,0	22	7	—	27,1	7,8	21	7	—	Sept.
Окт.	67,6	26,5	17	19	1	*49,9*	10,2	17	*11*	—	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	18,7	9,7	7	10	—	44,4	?	?	7	—	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	50,3	13,2	28	12	8	63,8	*10,1*	*23*	10	*5*	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	558,8	31,0	20.VII	174	40	500,3	?	?	*89*	*22*	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	373. Тростянецъ. Trostjanez.					**374. Голованевскъ. Golowanewsk.**					**375. Окница. — Okniza.**					
Январь	7,7	3,2	24	3	3	—	—	—	—	—	25,5	20,8	8	10	4	Januar
Февр.	32,5	25,5	18	9	9	—	—	—	—	—	8,9	3,6	18	11	10	Febr.
Мартъ	27,3	10,2	15	4	2	—	—	—	—	—	29,5	7,2	26	15	10	März
Апрѣль	16,6	4,5	3	6	1	27,1	16,4	16	8	2	9,3	3,6	19	7	2	April
Май	—	—	—	—	—	23,4	11,9	29	9	—	30,5	6,2	25	11	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	*39,2*	?	?	?	—	21,9	6,0	21	8	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	58,2	19,4	20	7	—	39,3	9,0	20	9	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	23,5	8,1	18	8	—	15,6	5,5	14	9	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	32,4	20,2	28	5	—	24,6	4,4	23	10	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	46,4	9,8	18	12	—	41,3	10,7	17	13	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	37,7	12,0	22	11	—	27,4	6,4	22	13	—	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	38,8	5,2	7, 20	17	10	36,5	8,3	6	16	10	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	310,3	20,8	8.I	132	36	Jahr.
	376. Жерева. — Sherewa.					**377. Радомысль.—Radomysl.**					**378. Соловьевка. Ssolowjewka.**					
Январь	25,7	11,7	9	9	8	35,6	19,8	8	9	8	32,9	15,0	8	6	6	Januar
Февр.	8,2	1,9	18	10	10	18,0	11,2	18	10	9	4,6	1,5	19	7	7	Febr.
Мартъ	51,0	13,7	26	15	11	*38,4*	?	?	14	*9*	29,6	4,8	15, 17	9	8	März
Апрѣль	18,9	6,8	7	8	3	24,3	7,0	16	11	5	21,6	9,2	7	7	3	April
Май	67,3	14,5	10	17	—	103,2	29,0	10	20	—	84,3	23,0	26	12	—	Mai
Іюнь	94,0	20,4	17	20	—	95,7	18,4	4	17	—	129,3	22,1	18	13	—	Juni
Іюль	54,5	14,2	20	10	—	58,9	10,5	7	11	—	57,0	21,0	20	9	—	Juli
Авг.	111,1	34,6	18	16	—	*75,2*	18,2	18	*15*	—	77,9	19,5	15	11	—	August
Сент.	58,4	27,0	23	9	—	44,7	*10,7*	*20*	11	—	60,7	15,0	23	8	—	Sept.
Окт.	53,4	12,8	11	15	—	*45,2*	18,6	11	16	—	26,5	5,9	13	9	—	October
Ноябрь	47,9	10,2	11	11	4	*54,2*	*8,2*	*11*	16	2	32,2	8,0	15	7	2	Nov.
Декабрь	61,8	12,3	7	14	9	58,8	11,4	7	15	11	77,8	19,5	24	12	9	Dec.
Годъ	652,2	34,6	18.VIII	154	45	*652,2*	?	?	*165*	*44*	634,4	23,0	26.V	110	35	Jahr.
	379. Богуславъ. — Boguslaw.					**380. Очеретна. Otscheretna.**					**381. Лысянка. — Lyssjanka.**					
Январь	29,2	8,3	9	8	7	30,0	23,0	8	6	6	33,0	8,6	8	6	1	Januar
Февр.	10,0	3,2	19	11	11	9,5	4,5	18	6	6	6,9	3,0	19	3	3	Febr.
Мартъ	37,0	11,1	26	9	5	27,6	10,6	26	7	7	23,8	7,3	28	6	1	März
Апрѣль	28,6	12,5	17	8	2	20,5	7,8	17	5	2	6,2	3,7	17	2	1	April
Май	48,6	13,5	17	9	—	45,0	10,0	29	10	—	43,6	16,6	20	7	—	Mai
Іюнь	114,7	24,6	4	13	—	84,7	14,2	5	9	—	106,7	19,6	7	11	—	Juni
Іюль	47,0	17,1	21	5	—	53,5	19,0	20	6	—	31,8	8,9	11	5	—	Juli
Авг.	41,3	14,1	7	10	—	41,8	9,6	10	7	—	36,5	12,1	25	6	—	August
Сент.	47,3	25,7	23	5	—	30,6	11,6	21	6	—	25,6	12,2	30	4	—	Sept.
Окт.	9,9	4,8	4	3	—	31,7	9,7	4	6	—	27,8	12,1	7	4	—	October
Ноябрь	56,4	24,2	26	4	—	20,9	7,2	26	7	2	37,4	11,0	26	6	1	Nov.
Декабрь	32,2	10,7	27	4	3	52,4	11,0	28	8	6	37,0	9,7	28	7	3	Dec.
Годъ	502,2	25,7	23.IX	89	28	448,2	23,0	8.I	83	29	416,3	19,6	7.VI	67	10	Jahr.
	382. Медвѣдовка. Medwedowka.					**383. Матронинская дача. Matroninskaja Datscha.**					**384. Чигиринъ.—Tschigirin.**					
Январь	18,0	7,1	2	10	8	14,7	4,6	1	13	11	19,5	5,0	2	15	10	Januar
Февр.	8,8	2,9	21	12	12	9,1	2,9	21	15	14	14,6	5,4	18	14	12	Febr.
Мартъ	32,0	6,0	31	14	9	31,2	9,0	15	18	13	46,4	11,0	15	15	10	März
Апрѣль	23,4	7,1	7	10	2	12,5	6,7	7	9	3	21,2	8,0	7	10	2	April
Май	34,1	9,2	26	10	—	43,4	10,7	26	11	—	33,6	8,6	20	10	—	Mai
Іюнь	216,8	106,1	8	12	—	175,4	59,9	7	16	—	175,3	56,7	7	16	—	Juni
Іюль	27,7	9,3	7	8	—	39,4	19,7	7	10	—	43,2	20,7	7	8	—	Juli
Авг.	30,5	8,1	19	11	—	42,3	15,1	5	9	—	28,6	12,8	5	9	—	August
Сент.	73,6	21,0	22	6	—	79,2	23,7	28	6	—	79,9	23,0	22	7	—	Sept.
Окт.	55,4	12,1	9	15	1	50,4	14,8	9	13	1	53,7	17,5	9	17	1	October
Ноябрь	34,5	13,2	26	13	1	53,8	16,7	8	14	—	43,8	18,3	26	17	2	Nov.
Декабрь	61,1	11,4	21	14	9	69,8	14,0	21	16	9	80,1	18,0	21	18	7	Dec.
Годъ	615,9	106,1	8.VI	135	42	621,2	59,9	7.VI	150	51	639,9	56,7	7.VI	156	44	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	385. Жорнище. Shornischtsche.					**386. Болтышка. Boltyschka.**					**387. Умань. — Uman.**					
Январь	—	—	—	—	—	20,6	8,0	1	12	10	34,6	13,8	9	10	9	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	13,0	2,7	19	13	13	17,4	4,7	19	11	11	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	38,1	8,1	31	14	9	34,0	11,1	26	8	5	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	17,2	4,5	7, 17	7	2	30,2	14,5	16	4	1	April
Май	—	—	—	—	—	58,1	19,0	17	10	—	43,3	20,5	21	7	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	98,0	27,0	20	14	—	81,7	15,4	17	11	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	50,1	23,0	16	6	—	40,9	8,6	24	12	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	40,5	13,8	19	6	—	36,3	13,0	18	6	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	70,0	20,5	22	4	—	33,2	17,2	28	5	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	65,5	21,2	9	14	—	39,6	8,8	18	8	—	October
Ноябрь	28,9	8,6	22	14	2	46,2	17,0	26	14	2	57,1	26,4	21	6	—	Nov.
Декабрь	59,7	10,9	7	14	10	78,3	15,5	21	17	9	41,7	8,0	7	11	9	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	595,6	27,0	20.VI	131	45	490,0	26,4	21.XI	99	35	Jahr.
	388. Смѣлое. — Ssmeloe.					**389. Ромны. — Romny.**					**390. Прилуки. — Priluki.**					
Январь	20,0	12,6	10	7	6	38,2	15,0	10	15	12	16,0	6,0	10	4	4	Januar
Февр.	18,9	5,7	23	10	9	18,4	3,6	19	20	16	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	39,4	5,7	17	15	11	41,9	7,8	31	19	15	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	58,6	11,0	7	11	4	60,4	19,0	17	8	4	—	—	—	—	—	April
Май	33,0	16,1	16	6	—	44,1	9,6	30	11	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	72,5	21,1	20	9	—	99,7	21,2	4	16	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	26,0	17,4	7	5	—	—	—	—	—	—	17,5	4,9	20	6	—	Juli
Авг.	86,4	20,4	25	10	—	128,5	26,0	5	13	—	76,5	16,4	18	15	—	August
Сент.	68,0	20,9	23	7	—	103,9	39,8	23	8	—	71,5	16,2	23	9	—	Sept.
Окт.	67,2	19,0	18	15	1	76,7	17,1	15	15	1	72,5	27,2	18	14	—	October
Ноябрь	49,6	23,4	11	11	2	65,1	23,9	12	13	3	64,4	16,4	11	12	—	Nov.
Декабрь	92,3	15,4	8	18	15	92,5	15,6	7	22	18	78,2	19,3	28	17	12	Dec.
Годъ	631,9	23,4	11.XI	124	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	391. Середовка. Sseredowka.					**392. Антоновка. Antonowka.**					**393. Сары. — Ssary.**					
Январь	31,6	6,3	1	15	9	25,4	5,1	2	11	8	38,8	16,5	10	5	3	Januar
Февр.	11,0	3,0	19	11	11	8,4	?	?	5	5	24,4	4,6	19, 21	12	12	Febr.
Мартъ	39,1	10,0	26	12	4	36,1	6,4	28	15	13	40,3	6,7	15	15	11	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	29,6	8,9	7	7	3	47,5	12,7	3	11	4	April
Май	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42,7	15,8	6	10	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	120,4	39,2	20	15	—	100,7	18,8	7	12	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	29,7	13,0	7	6	—	64,2	15,5	7	11	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	28,4	9,0	15	9	—	39,6	8,2	5	9	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	70,8	26,5	23	6	—	109,5	35,9	23	9	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	56,9	11,0	15	11	—	51,9	12,9	1	9	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	64,4	16,0	26	10	1	79,3	33,8	11	11	2	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	70,2	?	?	17	14	87,1	13,1	19	15	8	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	726,0	35,9	23.IX	129	40	Jahr.
	394. Грунь. — Grun.					**395. Позняки. — Posnjaki.**					**396. Зеньковъ. — Senkow.**					
Январь	26,8	10,0	1	10	6	26,7	10,0	10	12	10	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	18,8	6,5	23	12	11	16,0	3,8	17	12	12	28,7	12,0	9	6	6	Febr.
Мартъ	40,5	11,7	31	16	11	42,8	9,5	15	13	9	42,3	7,0	31	10	5	März
Апрѣль	26,7	5,0	7	13	3	44,4	20,1	17	9	3	36,7	?	?	10	1	April
Май	34,3	12,4	5	11	—	31,0	17,9	6	6	—	47,2	14,2	6	6	—	Mai
Іюнь	91,7	16,1	22	14	—	100,3	28,5	10	13	—	69,4	12,0	23	11	—	Juni
Іюль	66,4	38,0	11	9	—	21,0	5,1	13	6	—	67,2	32,0	11	7	—	Juli
Авг.	28,7	6,5	12	12	—	47,5	24,3	5	7	—	32,4	8,0	31	8	—	August
Сент.	72,2	31,0	23	10	—	82,5	31,2	23	7	—	83,5	?	?	?	?	Sept.
Окт.	54,4	11,7	1	13	—	49,7	12,5	18	12	—	58,7	8,6	1	14	—	October
Ноябрь	47,9	17,6	11	11	1	58,9	34,0	11	7	—	61,7	16,9	11	10	1	Nov.
Декабрь	77,8	14,2	24	19	13	76,9	13,7	28	14	10	106,2	12,0	7	17	9	Dec.
Годъ	586,2	38,0	11.VII	150	45	597,7	34,0	11.XI	118	44	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	397. Лецки. — Lezki.					**398. Кочубеевка. Kotschubeewka.**					**399. Решетиловка. Reschetilowka.**					
Январь	11,0	5,1	2	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	5,4	2,1	18	5	5	2,4	0,8	22	7	7	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	23,6	7,6	26	9	6	4,4	1,4	15	12	8	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	26,2	7,0	16	7	2	1,3	0,4	8	6	2	—	—	—	—	—	April
Май	20,9	9,7	6	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	52,1	16,1	4	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	37,9	16,9	3	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	47,4	12,7	19	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	60,5	32,5	23	7	—	—	—	—	—	—	90,6	43,0	22	7	—	Sept.
Окт.	49,3	15,3	17	9	—	—	—	—	—	—	70,8	14,7	8	10	—	October
Ноябрь	45,5	17,5	26	9	1	—	—	—	—	—	9,5	2,7	10	10	2	Nov.
Декабрь	45,2	10,1	7	16	13	—	—	—	—	—	17,3	4,0	21	10	6	Dec.
Годъ	425,0	32,5	23.IX	104	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	400. Ирклѣево. — Irkleewo.					**401. Полтава. — Poltawa.**					**402. Парасковея. Paraskoweja.**					
Январь	20,4	5,1	11	8	5	26,3	9,1	2	9	7	5,8	2,9	22	5	5	Januar
Февр.	15,8	7,3	19	12	10	27,8	10,5	19	12	11	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	40,3	8,7	29	12	8	52,7	11,1	15	20	14	31,4	5,0	15, 29	14	10	März
Апрѣль	29,3	7,6	7	9	3	16,1	4,6	7	12	4	—	—	—	—	—	April
Май	34,8	13,4	17	10	—	46,2	15,1	13	11	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	126,4	44,5	20	16	—	64,1	14,7	4	15	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	17,6	5,1	11	8	—	23,6	10,2	11	5	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	31,7	12,0	19	8	—	31,2	15,7	24	10	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	87,3	32,8	23	7	—	105,4	37,6	22	8	—	64,7	43,5	21	8	—	Sept.
Окт.	35,6	7,6	18	12	—	76,1	32,6	9	13	—	66,7	13,3	14	17	1	October
Ноябрь	58,0	22,3	26	11	1	43,6	7,0	26	13	2	45,2	12,0	11	18	2	Nov.
Декабрь	63,1	16,4	28	14	9	131,2	22,2	31	21	11	89,0	9,8	22	18	10	Dec.
Годъ	560,3	44,5	20.VI	127	36	644,3	37,6	22.IX	149	49	—	—	—	—	—	Jahr.
	403. Кобеляки. — Kobeljaki.					**404. Нехвороща. Nechworoschtscha.**					**405. Нижняя-Сыроватка. Nishnjaja-Ssyrowatka.**					
Январь	35,6	21,3	1	11	9	13,7	6,4	1	10	8	19,1	8,0	2	19	9	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	6,8	2,1	20	10	9	21,2	5,0	22	14	10	Febr.
Мартъ	42,8	8,2	15	14	8	25,8	5,2	15	16	10	34,7	9,7	17	17	10	März
Апрѣль	23,6	5,8	7	11	5	20,0	5,4	3	9	2	15,7	4,5	16	13	2	April
Май	36,9	16,6	11	10	—	41,0	18,8	11	8	—	36,3	14,1	6	9	—	Mai
Іюнь	62,1	14,4	4	13	—	62,2	18,2	20	10	—	85,8	15,8	6	15	—	Juni
Іюль	29,7	13,0	11	9	—	—	—	—	—	—	39,4	8,5	11	29	—	Juli
Авг.	14,9	8,1	11	5	—	—	—	—	—	—	39,5	12,1	5	24	—	August
Сент.	86,6	31,7	28	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	82,7	46,8	9	16	—	—	—	—	—	—	26,2	8,4	9	18	—	October
Ноябрь	33,0	10,6	26	14	2	—	—	—	—	—	62,7	36,2	11	24	5	Nov.
Декабрь	110,0	17,3	25	18	10	—	—	—	—	—	103,8	17,5	25	25	12	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	406. Штеповка.—Schtepowka.					**407. Боромля. — Boromlja.**					**408. Большая-Писаревка. Bolschaja-Pissarewka.**					
Январь	17,2	10,3	1	5	3	26,4	8,5	2	6	4	21,6	6,4	2	11	8	Januar
Февр.	4,9	1,2	16	7	5	20,6	9,0	23	6	6	12,8	6,2	22	14	10	Febr.
Мартъ	20,6	7,1	31	10	7	41,1	7,5	18	11	7	29,1	6,4	17	17	13	März
Апрѣль	23,9	5,9	17	12	4	33,4	6,4	8	10	3	15,1	4,0	17	12	1	April
Май	29,2	11,6	16	6	—	32,2	19,3	7	5	—	37,0	11,0	16	12	—	Mai
Іюнь	61,9	14,2	22	11	—	91,0	20,7	23	9	—	*103,5*	33,6	20	*13*	—	Juni
Іюль	24,9	9,6	8	7	—	31,2	12,3	12	4	—	39,8	35,1	11	5	—	Juli
Авг.	58,3	15,9	4	10	—	43,9	12,5	6	8	—	63,8	25,5	11	7	—	August
Сент.	92,2	26,1	22	8	—	60,5	12,0	24	8	—	56,0	23,7	23	6	—	Sept.
Окт.	36,7	11,9	12	6	—	47,2	11,5	19	11	2	36,4	9,3	18	15	1	October
Ноябрь	55,6	29,8	12	8	—	69,0	47,5	12	4	1	62,8	40,6	11	9	4	Nov.
Декабрь	38,9	11,4	19	13	9	119,6	20,3	26	16	8	95,1	12,5	7	20	9	Dec.
Годъ	464,3	29,8	12.XI	103	28	616,1	47,5	12.XI	98	31	*573,0*	40,6	11.XI	*141*	46	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	409. Ахтырка. — Achtyrka.					**410. Купянскъ.—Kupjansk.**					**411. Змiевъ. — Smiew.**					
Январь	16,3	?	?	9	7	12,0	3,0	1	11	8	9,4	5,0	1	7	5	Januar
Февр.	11,8	3,0	22	10	7	12,0	2,8	11	12	10	18,5	6,6	22	5	5	Febr.
Мартъ	49,4	12,5	15	14	11	49,1	8,2	15	18	15	45,5	11,3	15	9	5	März
Апрѣль	17,1	2,5	16	10	1	9,0	2,1	4	10	—	12,7	6,8	27	7	1	April
Май	38,0	13,4	5	7	—	32,2	10,7	11	9	—	21,9	9,2	12, 13	5	—	Mai
Іюнь	93,1	20,0	22	12	—	40,3	9,2	19	15	—	24,4	5,8	4	10	—	Juni
Іюль	73,3	41,3	12	7	—	44,7	14,5	11	10	—	30,3	12,7	11	10	—	Juli
Авг.	36,3	9,7	12	9	—	22,6	9,8	11	8	—	28,0	11,6	6	7	—	August
Сент.	70,7	25,9	24	7	—	54,4	13,9	1	8	—	76,4	37,5	22	7	—	Sept.
Окт.	63,5	18,8	19	12	—	52,7	20,0	9	20	1	56,4	15,6	9	14	1	October
Ноябрь	56,8	21,5	12	10	3	47,9	18,9	11	16	2	55,0	21,4	11	12	2	Nov.
Декабрь	102,6	21,8	26	14	9	106,4	17,8	31	23	10	109,3	20,0	31	12	7	Dec.
Годъ	628,9	41,3	12.VII	121	38	483,3	20,0	9.X	160	46	487,8	37,5	22.IX	105	26	Jahr.
	412. Осинова. — Ossinowa.					**413. Преображенскъ. Preobrashensk.**					**414. Варваровка. Warwarowka.**					
Январь	1,5	0,5	22	6	6	18,5	7,6	1	6	3	3,8	1,6	21	7	4	Januar
Февр.	14,4	6,2	22	9	9	21,5	9,0	22	8	7	3,2	1,0	13	7	7	Febr.
Мартъ	33,0	13,5	18	13	12	40,2	6,7	16	15	11	42,0	13,1	16	12	9	März
Апрѣль	18,7	4,0	18	9	1	10,8	5,8	27	5	—	20,8	7,8	21	7	1	April
Май	32,1	11,1	17	8	—	33,1	12,5	13	7	—	18,0	8,3	11	6	—	Mai
Іюнь	71,0	22,5	7	11	—	46,5	16,0	20	7	—	26,9	17,0	7	8	—	Juni
Іюль	28,1	12,0	12	5	—	27,5	22,3	11	5	—	35,3	21,9	13	7	—	Juli
Авг.	14,0	5,7	11	4	—	26,7	15,7	11	7	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	24,2	15,7	28	4	—	78,5	27,6	22	7	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	62,9	27,3	9	9	1	105,8	35,0	9	13	—	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	54,9	23,8	11	7	3	46,6	10,3	12	14	1	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	*64,6*	*13,7*	*26*	?	?	84,4	11,4	11	23	7	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	*419,4*	27,3	9.X	?	?	540,1	35,0	9.X	117	29	—	—	—	—	—	Jahr.
	415. Демченка. Demtschenka.					**416. Софiевка. — Ssofiewka.**					**417. Бобринецъ. — Bobrinez.**					
Январь	30,7	12,3	2	9	6	4,7	3,5	13	4	4	7,1	2,4	9	6	4	Januar
Февр.	7,6	3,3	19	9	7	9,1	4,2	7	5	5	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	34,5	13,1	29	14	7	29,4	16,3	28	7	4	52,1	11,0	16	13	9	März
Апрѣль	21,5	8,7	7	9	3	9,3	6,2	16	4	3	—	—	—	—	—	April
Май	32,3	13,5	30	10	—	12,8	3,2	28	7	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	87,9	24,7	22	13	—	57,2	15,0	18	6	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	57,1	26,5	7	10	—	27,3	8,9	5	6	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	10,7	2,7	25	7	—	20,9	20,9	18	1	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	90,9	35,7	28	9	—	59,9	15,1	26	5	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	83,7	47,9	9	15	—	61,7	18,9	18	5	—	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	43,8	12,1	26	12	1	—	—	—	—	—	27,8	12,6	26	5	2	Nov.
Декабрь	55,9	11,5	28	14	8	—	—	—	—	—	89,4	29,5	28	12	5	Dec.
Годъ	556,6	47,9	9.X	131	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	418. Ананьевъ. — Ananjew.					**419. Троицкое. — Troizkoe.**					**420. Новый-Бугъ. Nowyi-Bug.**					
Январь	17,6	8,1	1	7	2	22,0	17,8	1	3	1	15,8	6,8	1	14	8	Januar
Февр.	10,3	8,9	18	6	6	10,3	4,0	18	4	1	10,8	7,0	18	14	10	Febr.
Мартъ	27,5	9,3	16	10	3	40,7	12,2	15	9	1	57,3	12,7	29	19	6	März
Апрѣль	30,7	13,6	15	8	2	28,6	7,7	22	8	—	30,5	12,2	21	10	—	April
Май	26,7	10,1	7	7	—	45,2	33,0	11	6	—	59,2	29,2	12	6	—	Mai
Іюнь	54,8	18,8	10	11	—	101,8	28,0	20	12	—	95,9	39,0	20	16	—	Juni
Іюль	31,8	8,8	5	7	—	68,5	33,3	21	7	—	31,9	14,1	12	11	—	Juli
Авг.	35,0	22,7	18	5	—	14,7	9,0	17	3	—	41,9	18,5	17	6	—	August
Сент.	40,0	15,3	28	7	—	47,5	18,5	28	4	—	72,5	29,4	22	5	—	Sept.
Окт.	39,3	8,7	17	10	—	55,2	11,0	9	10	—	79,3	33,2	9	17	—	October
Ноябрь	29,3	10,6	7	13	—	33,7	10,0	22	8	—	30,0	11,8	22	18	2	Nov.
Декабрь	53,5	7,7	21	18	10	65,8	18,2	28	9	3	81,9	15,8	28	23	10	Dec.
Годъ	396,5	22,7	18.VIII	109	23	534,0	33,3	21.VII	83	6	607,0	39,0	20.VI	159	36	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	421. Комаровка. Komarowka.					**422. Вознесенскъ. Wosnessensk.**					**423. Рацынское лѣсничество. Razynskoe Forstei.**					
Январь	15,3	3,6	2	11	4	27,8	7,2	2	11	5	16,3	5,6	3	8	3	Januar
Февр.	8,8	6,5	18	8	8	17,3	9,0	17	4	4	11,6	10,2	18	3	3	Febr.
Мартъ	38,1	12,3	15	12	5	48,2	10,0	15, 16	12	2	31,5	8,9	31	8	3	März
Апрѣль	37,8	14,2	16	8	2	45,0	9,2	17	9	2	20,6	8,7	14	7	2	April
Май	30,9	10,2	29	10	—	34,9	18,0	11	7	—	35,9	13,9	30	4	—	Mai
Іюнь	47,0	14,1	19	8	—	136,6	43,0	17	12	—	98,3	27,5	17	10	—	Juni
Іюль	20,6	5,4	11	10	—	42,1	14,0	13	7	—	17,0	10,0	19	2	—	Juli
Авг.	42,4	29,3	18	8	—	29,0	29,0	18	1	—	26,1	10,4	18	5	—	August
Сент.	35,3	12,1	24	8	—	82,8	70,5	28	6	—	44,9	19,3	28	5	—	Sept.
Окт.	55,3	11,0	9	15	—	67,7	26,0	9	6	—	43,2	10,0	8	8	—	October
Ноябрь	24,0	6,1	7	14	1	26,9	10,2	23	3	1	21,9	13,0	22	7	—	Nov.
Декабрь	60,7	8,3	29	17	9	—	—	—	—	—	54,3	12,0	29	16	5	Dec.
Годъ	416,2	29,3	18.VIII	129	29	—	—	—	—	—	421,6	27,5	17.VI	83	16	Jahr.
	424. Мостовое. — Mostowoe.					**425. Хотинъ. — Chotin.**					**426. Сороки. — Ssoroki.**					
Январь	18,3	9,5	8	3	?	—	—	—	—	—	44,2	40,4	8	7	4	Januar
Февр.	5,3	4,0	19	3	3	—	—	—	—	—	36,3	28,3	18	13	13	Febr.
Мартъ	21,9	6,7	4	5	2	—	—	—	—	—	38,8	9,2	26	10	5	März
Апрѣль	43,2	20,0	8	4	1	—	—	—	—	—	9,4	3,4	21	6	2	April
Май	33,0	12,5	12	4	—	—	—	—	—	—	23,1	8,2	29	8	—	Mai
Іюнь	85,7	40,0	17	7	—	31,7	5,6	17	11	—	36,5	13,0	19	9	—	Juni
Іюль	45,5	33,5	7	2	—	45,1	17,0	10	10	—	31,0	9,0	10	8	—	Juli
Авг.	21,5	21,5	18	1	—	67,6	18,5	24	9	—	32,1	7,0	14	9	—	August
Сент.	34,7	20,5	28	4	—	58,4	19,0	20	10	—	35,7	8,2	10	8	—	Sept.
Окт.	49,0	17,5	9	6	—	24,2	7,0	16	12	1	90,6	61,5	17	11	—	October
Ноябрь	32,5	16,5	7	4	—	16,6	5,0	14	10	—	52,3	18,6	7	10	—	Nov.
Декабрь	56,5	14,0	28	9	5	9,5	3,2	29	7	4	63,2	17,0	28	13	7	Dec.
Годъ	447,1	40,0	17.VI	52	?	—	—	—	—	—	493,2	61,5	17.X	112	31	Jahr.
	427. Алчедары.—Altschedary.					**428. Самашканы. Ssamaschkany.**					**429. Телешово.—Teleschowo.**					
Январь	38,4	14,2	7	3	1	—	—	—	—	—	25,6	17,1	8	14	2	Januar
Февр.	8,6	5,9	17	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	25,1	10,5	26	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	11,8	8,1	21	2	—	—	—	—	—	—	9,8	4,7	16	8	2	April
Май	22,4	11,5	8	3	—	38,6	15,7	7	8	—	38,2	20,3	7	10	—	Mai
Іюнь	4,9	3,2	15	2	—	20,0	13,5	4	4	—	23,8	5,5	20	9	—	Juni
Іюль	100,8	41,6	24	8	—	44,7	25,2	20	4	—	64,1	21,6	20	8	—	Juli
Авг.	28,8	13,4	14	3	—	34,6	14,5	18	5	—	38,3	22,9	18	7	—	August
Сент.	30,0	20,3	23	2	—	—	—	—	—	—	21,0	6,4	28	9	—	Sept.
Окт.	59,9	26,3	8	4	—	35,6	8,6	9	6	—	48,0	14,0	9	11	—	October
Ноябрь	75,3	42,4	22	3	—	72,9	30,0	22	7	—	53,6	17,7	22	10	—	Nov.
Декабрь	70,5	24,6	30	8	6	47,6	13,8	29	8	5	97,5	29,1	28	16	10	Dec.
Годъ	476,5	42,4	22.XI	45	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	430. Фальчи. — Faltschi.					**431. Конгазъ. — Kongas.**					**432. Исерлія. — Isserlija.**					
Январь	34,5	20,5	8	7	3	53,6	17,0	8	6	—	42,2	18,5	8	5	1	Januar
Февр.	9,4	6,2	18	5	5	34,3	28,0	18	3	3	9,2	9,0	18	2	1	Febr.
Мартъ	13,6	5,9	15	7	2	10,0	3,8	17	6	—	0,4	0,2	25	3	1	März
Апрѣль	10,7	6,4	17	7	2	—	—	—	—	—	22,2	9,0	2	7	—	April
Май	20,3	10,6	29	8	—	32,5	12,0	20	5	—	19,2	18,0	12	2	—	Mai
Іюнь	12,8	4,9	12	6	—	56,8	37,0	17	5	—	27,5	17,0	4	3	—	Juni
Іюль	20,8	5,7	5	6	—	84,7	43,0	25	3	—	61,7	60,0	24	3	—	Juli
Авг.	21,0	12,0	17	3	—	20,5	20,5	17	1	—	0,0	—	—	—	—	August
Сент.	11,5	4,5	21	5	—	27,0	15,0	28	3	—	25,3	13,0	22	2	—	Sept.
Окт.	62,5	17,8	9	13	—	22,0	13,0	9	3	—	40,0	27,7	15	3	—	October
Ноябрь	28,7	12,2	7	7	—	3,0	3,0	30	1	—	16,4	15,0	7	4	—	Nov.
Декабрь	71,6	31,3	28	12	6	39,4	10,4	31	10	5	62,7	12,0	12	12	3	Dec.
Годъ	317,4	31,3	28.XII	86	18	—	—	—	—	—	326,8	60,0	24.VII	46	6	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	433. Болградъ. — Bolgrad.					434. Настасьево. Nastasjewo.					435. Бахмутъ. — Bachmut.					
Январь	*51,0*	*31,0*	5	3	?	11,7	8,3	2	6	2	6,7	3,0	22	9	9	Januar
Февр.	*2,0*	*2,0*	13	1	1	14,4	3,4	20	9	8	6,6	1,8	24	8	8	Febr.
Мартъ	*11,0*	*9,0*	17	2	—	43,3	12,3	15	12	4	37,2	12,6	15	14	9	März
Апрѣль	*32,0*	*11,0*	20	5	1	28,4	11,1	21	8	—	18,8	6,9	15	7	—	April
Май	*44,0*	*21,0*	10	3	—	25,9	4,4	12	9	—	18,3	5,6	12	7	—	Mai
Іюнь	*43,0*	*22,0*	4	3	—	56,1	41,1	20	8	—	32,0	13,4	15	6	—	Juni
Іюль	*22,0*	*10,0*	4	3	—	37,7	11,3	7	8	—	16,4	7,0	11	6	—	Juli
Авг.	*15,0*	*15,0*	5	1	—	16,5	9,4	11	3	—	31,1	12,1	24	5	—	August
Сент.	*30,0*	*24,0*	26	2	—	43,9	28,9	28	5	—	17,6	9,5	22	5	—	Sept.
Окт.	*35,0*	*17,0*	17	3	—	24,9	5,5	29	7	—	34,5	8,8	31	8	1	October
Ноябрь	*26,0*	*26,0*	5	1	—	48,3	11,3	26	9	1	51,2	15,1	14	12	2	Nov.
Декабрь	*97,0*	*41,0*	30	4	2	103,2	16,0	13	17	5	58,5	12,2	31	17	7	Dec.
Годъ	*408,0*	*41,0*	30.XII	31	?	454,3	41,1	20.VI	101	20	328,9	15,1	14.XI	104	36	Jahr.
	436. Усть-Малая-Терновка. Ust-Malaja-Ternowka.					437. Софіевка. — Ssofiewka.					438. Александровка. Alexandrowka.					
Январь	2,9	1,5	23	3	3	20,1	10,5	1	8	5	15,3	8,8	1	8	6	Januar
Февр.	8,6	6,0	22	2	2	9,8	2,8	18	7	7	9,7	3,0	19	8	8	Febr.
Мартъ	27,4	7,3	15	10	6	48,7	17,9	16	9	3	46,1	12,6	15	14	5	März
Апрѣль	24,6	4,7	4	9	—	24,7	8,8	14	7	1	28,8	8,5	27	10	2	April
Май	25,9	12,7	12	8	—	18,0	12,5	12	3	—	39,0	19,0	12	9	—	Mai
Іюнь	47,3	12,0	7	11	—	46,5	10,5	22	11	—	112,9	33,8	8	15	—	Juni
Іюль	26,8	13,0	11	7	—	42,7	19,8	7	5	—	14,1	5,4	11	6	—	Juli
Авг.	22,0	9,2	18	7	—	13,0	9,0	11	2	—	17,1	9,7	11	3	—	August
Сент.	57,4	21,3	22	8	—	61,7	37,8	22	5	—	50,1	28,7	22	6	—	Sept.
Окт.	54,8	11,2	30	18	—	48,5	12,3	14	10	—	52,6	12,5	29	13	—	October
Ноябрь	40,2	10,4	16	14	3	44,6	15,1	26	8	—	38,0	12,0	26	10	1	Nov.
Декабрь	76,5	8,9	25	19	8	117,3	24,8	12	16	5	107,3	24,4	12	17	6	Dec.
Годъ	414,4	21,3	22.IX	116	22	495,6	37,8	22.IX	91	21	531,0	33,8	8.VI	119	28	Jahr.
	439. Бутовичевка. Butowitschewka.					440. Ростовъ на Дону. Rostow am Don.					441. Александровка. Alexandrowka.					
Январь	13,2	8,0	1	6	4	16,9	6,3	23	4	4	10,1	4,2	23	5	5	Januar
Февр.	14,4	4,5	19	7	7	29,9	13,3	28	4	4	12,6	4,3	23	10	10	Febr.
Мартъ	49,7	15,2	15	14	4	86,5	28,3	3	9	3	79,6	21,9	20	16	8	März
Апрѣль	33,3	9,7	15	10	—	57,4	14,7	2	8	1	50,9	16,2	1	11	2	April
Май	22,2	6,8	30	8	—	26,1	11,3	30	4	—	11,9	11,3	31	3	—	Mai
Іюнь	110,8	37,0	20	15	—	85,0	25,3	25	8	—	34,5	8,2	21	9	—	Juni
Іюль	13,9	5,7	11	6	—	23,9	16,7	17	3	—	6,9	4,0	15	3	—	Juli
Авг.	11,1	7,9	11	4	—	43,4	21,3	7	6	—	17,2	15,2	8	4	—	August
Сент.	56,6	25,0	28	5	—	24,7	10,4	1	4	—	12,9	3,7	23	5	—	Sept.
Окт.	42,9	12,6	29	9	—	23,7	8,1	25	6	—	26,2	6,0	22	11	—	October
Ноябрь	41,9	13,0	7	8	—	51,5	12,3	8	10	—	50,8	15,0	17	11	—	Nov.
Декабрь	97,9	20,1	12	14	5	86,0	18,4	7	14	4	35,5	13,2	21	8	2	Dec.
Годъ	507,9	37,0	20.VI	106	20	555,0	28,3	3.III	80	16	349,1	21,9	20.III	96	27	Jahr.
	442. Ейское-Укрѣпленіе. Eiskoe-Ukreplenie.					443. Усть-Медвѣдицкая. Ust-Medwedizkaja.					444. Кременская. Kremenskaja.					
Январь	9,3	5,6	22	9	5	6,6	1,8	18	8	8	7,0	1,4	29	12	12	Januar
Февр.	10,3	4,0	19	10	9	7,0	2,0	15	6	6	20,7	2,0	3,10,17,22	15	13	Febr.
Мартъ	71,1	16,0	14, 28	12	4	58,3	29,8	27	10	8	137,7	34,6	18	13	10	März
Апрѣль	51,0	27,2	2	11	1	41,0	12,8	2	8	2	34,2	8,7	20	7	3	April
Май	39,3	21,0	12	3	—	26,8	8,8	26	7	—	34,0	20,0	27	4	—	Mai
Іюнь	76,2	30,0	7	12	—	39,2	11,2	12	10	—	88,1	36,0	8	9	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	14,2	4,2	13	8	—	14,4	12,4	19	3	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	23,5	8,0	26	6	—	35,8	17,5	3	4	—	August
Сент.	24,1	14,2	4	9	—	24,4	8,1	21	10	—	61,8	24,0	11	6	—	Sept.
Окт.	46,6	14,0	19	7	—	31,6	9,6	25	5	—	69,1	12,0	13, 28	12	2	October
Ноябрь	45,5	16,7	17	5	—	56,8	18,3	13	8	1	84,1	12,1	23	12	—	Nov.
Декабрь	17,0	8,2	16	3	—	33,3	14,8	31	6	3	42,3	12,0	31	8	2	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	362,7	29,8	27.III	92	28	629,2	36,0	8.VI	105	42	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	445. Миллерово.—Millerowo.					**446. Усть-Гниловскій-Качалинскій. Ust-Gnilowskij-Katschalinskij.**					**447. Провалье.—Prowalje.**					
Январь	5,9	1,3	27	10	9	0,5	0,3	28	2	2	14,8	7,1	23	11	11	Januar
Февр.	12,0	6,0	23	11	11	2,5	1,2	15	3	3	29,1	10,9	24	10	9	Febr.
Мартъ	38,8	8,0	18	12	6	28,6	17,9	27	5	2	65,3	16,3	7	20	13	März
Апрѣль	20,3	14,1	3	4	1	47,7	18,3	18	6	1	34,8	18,0	2	9	2	April
Май	21,0	13,4	30	4	—	19,4	9,7	23	4	—	12,8	4,3	4	4	—	Mai
Іюнь	80,5	14,2	7, 11	13	—	42,3	12,0	6	8	—	23,4	8,1	21	8	—	Juni
Іюль	59,6	17,2	12	6	—	11,8	?	?	6	—	2,6	1,5	10	3	—	Juli
Авг.	73,9	43,8	26	6	—	*28,4*	*18,0*	?	4	—	3,8	3,1	7	2	—	August
Сент.	84,5	37,3	19	4	—	12,0	7,8	19	3	—	38,7	12,1	2	11	—	Sept.
Окт.	104,1	16,2	25	14	—	56,6	?	?	9	—	35,8	10,3	9	10	1	October
Ноябрь	28,7	13,7	16	8	1	27,0	11,8	13	5	—	50,9	14,2	16	11	—	Nov.
Декабрь	57,0	14,3	24	12	3	34,7	11,9	24	6	2	33,2	13,0	23	8	4	Dec.
Годъ	586,3	43,8	26.VIII	104	31	*311,5*	?	?	61	10	345,2	18,0	2.IV	107	40	Jahr.
	448. Амвросіевка. Amwrossiewka.					**449. Кумшацкое. Kumschazkoe.**					**450. Новочеркаскъ. Nowotscherkask.**					
Январь	—	—	—	—	—	11,6	9,1	23	6	4	7,4	2,2	28	10	10	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	30,1	13,5	15	11	11	53,6	11,6	25	16	14	Febr.
Мартъ	38,3	11,5	18	17	8	71,3	19,2	27	10	4	68,6	13,2	29	25	10	März
Апрѣль	20,0	6,1	2	8	—	36,7	9,9	4	11	4	65,9	21,1	3	12	2	April
Май	17,1	15,2	11	4	—	23,3	14,0	12	7	—	28,1	9,8	23	5	—	Mai
Іюнь	39,1	13,2	20	7	—	68,9	16,5	11	10	—	97,0	22,9	8	15	—	Juni
Іюль	10,4	3,7	14	3	—	17,0	6,4	30	4	—	13,0	3,0	18	8	—	Juli
Авг.	2,4	0,9	9	4	—	—	—	—	—	—	35,4	12,8	4	5	—	August
Сент.	34,6	?	?	5	—	7,9	4,7	19	3	—	30,9	11,9	26	9	—	Sept.
Окт.	31,0	22,4	9	4	—	57,0	20,7	25	10	—	30,0	8,1	23	12	—	October
Ноябрь	33,0	18,5	16	6	1	44,7	22,8	13	11	—	84,5	18,4	17	20	2	Nov.
Декабрь	38,5	10,3	26	8	2	21,6	6,8	29	8	2	60,0	12,9	22	22	3	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	574,4	22,9	8.VI	159	41	Jahr.
	451. Аксайская. Akssaiskaja.					**452. Старочеркаскъ. Starotscherkask.**					**453. Пролейка.—Proleika.**					
Январь	13,7	11,5	23	3	3	—	—	—	—	—	6,4	4,7	23	4	4	Januar
Февр.	32,8	7,1	23	12	12	37,2	12,0	23	13	12	0,0	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	53,8	16,6	27	14	7	58,0	12,6	27	20	8	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	61,0	16,7	1	12	2	52,1	18,9	1	11	2	0,0	—	—	—	—	April
Май	84,1	35,5	30	5	—	71,2	44,9	31	8	—	45,3	45,3	6	1	—	Mai
Іюнь	33,7	11,1	11	9	—	26,7	7,2	25	9	—	51,6	37,5	16	4	—	Juni
Іюль	19,9	12,8	1	4	—	21,3	9,7	2	5	—	10,6	4,2	16	5	—	Juli
Авг.	27,3	10,8	31	4	—	25,0	14,0	7	4	—	17,0	16,0	8	2	—	August
Сент.	22,5	5,9	24	9	—	13,1	6,2	26	3	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	45,1	10,0	24	12	—	—	—	—	—	—	44,1	23,5	25	7	1	October
Ноябрь	65,2	17,8	8	7	1	61,7	14,9	8	12	—	17,7	9,8	19	17	2	Nov.
Декабрь	36,0	8,8	21	12	3	35,5	10,1	21	15	2	35,4	12,2	31	6	3	Dec.
Годъ	495,1	35,5	30.V	103	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	454. Ханская-Ставка. Chanskaja-Stawka.					**455. Царевъ. — Zarew.**					**456. Владиміровка. Wladimirowka.**					
Январь	8,8	2,6	20	5	5	10,1	3,0	23	6	6	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	3,8	2,4	28	5	4	2,6	0,6	28	8	6	Febr.
Мартъ	42,3	13,0	14	7	6	57,5	9,8	16	14	10	43,0	12,0	14	17	12	März
Апрѣль	18,1	6,2	21	8	—	20,4	9,5	20	8	1	19,1	12,0	19	8	2	April
Май	6,6	3,5	5	4	—	4,2	2,1	6	3	—	3,9	3,1	5	6	—	Mai
Іюнь	37,7	12,4	25	10	—	22,9	6,4	16	11	—	18,9	6,0	24	9	—	Juni
Іюль	54,0	18,5	2	6	—	40,7	18,2	2	10	—	42,5	13,8	19	10	—	Juli
Авг.	29,9	17,7	28	5	—	8,9	3,5	10	5	—	31,5	16,5	8	4	—	August
Сент.	6,8	3,8	24	2	—	12,7	7,0	2	5	—	3,9	3,3	24	2	—	Sept.
Окт.	38,2	12,0	12	6	—	34,2	9,5	13	7	1	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	15,6	6,4	16	5	1	31,2	9,8	21	8	—	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	8,6	4,4	4	4	—	—	—	—	—	—	11,1	3,0	12	8	2	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	457. Владиміровка. Wladimirowka.					**458. Каменный-Яръ. Kamennyi-Jar.**					**459. Золотухи. — Solotuchi.**					
Январь	4,9	3,4	12	3	3	14,3	9,1	23	14	12	6,3	3,0	23	10	10	Januar
Февр.	3,7	1,5	24	4	3	2,2	1,0	28	4	4	5,0	1,0	12, 28	10	6	Febr.
Мартъ	30,8	6,0	2	13	5	31,7	7,7	18	15	8	28,8	6,3	23	15	8	März
Апрѣль	14,4	8,3	7	5	1	19,7	10,0	19	5	—	6,8	5,5	20	3	1	April
Май	4,9	2,0	20	5	—	3,6	2,5	5	3	—	2,7	1,2	1	4	—	Mai
Іюнь	38,1	10,2	19	9	—	35,2	17,0	15	4	—	42,0	17,5	14	8	—	Juni
Іюль	33,3	16,5	27	5	—	37,2	10,8	10	11	—	47,7	25,2	13	7	—	Juli
Авг.	12,8	6,0	15	2	—	3,8	3,0	28	2	—	10,5	6,0	27	4	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	14,0	8,8	2	5	—	2,2	2,2	25	1	—	Sept.
Окт.	26,0	10,0	15, 16	3	—	40,0	9,6	5	10	1	32,1	8,8	22	13	—	October
Ноябрь	13,5	5,0	9	5	—	19,4	5,6	13	11	1	10,3	4,0	19	10	—	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	21,3	3,6	21	17	5	6,7	1,3	2	13	1	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	242,4	17,0	15.VI	101	31	201,1	25,2	13.VII	98	26	Jahr.
	460. Енотаевскъ. Enotaewsk.					**461. Харахусовскій улусъ. Charachussowskij Uluss.**					**462. Красный-Яръ. Krasnyi-Jar.**					
Январь	3,3	1,3	29	4	4	4,5	3,1	27	6	4	1,3	0,4	19	5	5	Januar
Февр.	5,1	3,8	21	2	2	8,8	3,4	18	4	4	1,6	0,4	19	7	6	Febr.
Мартъ	24,3	6,2	23	8	5	14,9	5,8	21	8	5	7,4	3,6	22	7	4	März
Апрѣль	7,7	6,0	20	2	1	8,9	7,7	28	2	—	8,1	6,7	29	3	1	April
Май	3,2	2,2	4	2	—	10,4	5,4	31	4	—	8,0	4,5	3	3	—	Mai
Іюнь	40,6	13,5	15	7	—	44,0	9,0	13	9	—	4,8	2,8	13	4	—	Juni
Іюль	37,6	12,6	2	7	—	—	—	—	—	—	24,6	10,0	9	4	—	Juli
Авг.	39,8	34,2	27	3	—	11,7	7,5	20	3	—	1,5	1,1	19	2	—	August
Сент.	54,1	20,1	30	4	—	10,0	10,0	25	1	—	29,1	25,3	3	3	—	Sept.
Окт.	26,4	13,8	22	3	—	—	—	—	—	—	44,8	23,5	4	7	—	October
Ноябрь	17,0	8,3	11	5	1	—	—	—	—	—	7,4	2,6	9	6	—	Nov.
Декабрь	7,5	3,2	2	5	—	1,9	1,9	9	1	—	9,4	3,0	1	4	—	Dec.
Годъ	266,6	34,2	27.VIII	52	13	—	—	—	—	—	148,0	25,3	3.IX	55	16	Jahr.
	463. Пріютное. — Prijutnoe.					**464. Икряное. — Ikrjanoe.**					**465. Эркетеневская. Erketenewskaja.**					
Январь	2,2	1,1	29	3	3	2,2	0,5	28	8	8	1,3	0,7	28	3	3	Januar
Февр.	10,3	3,0	12	7	4	5,6	2,7	20	8	6	10,8	2,6	23	9	4	Febr.
Мартъ	13,7	4,8	21	9	6	10,9	4,6	30	10	5	11,5	8,0	29	8	2	März
Апрѣль	15,8	7,5	11	4	—	7,2	6,5	20	3	—	47,4	29,0	2	6	—	April
Май	11,5	6,1	4	5	—	14,2	10,4	2	4	—	8,0	4,0	19	3	—	Mai
Іюнь	69,2	16,1	7	10	—	12,2	11,0	28	4	—	34,0	27,0	8	4	—	Juni
Іюль	17,8	12,8	17	2	—	27,9	10,3	18	8	—	0,0	—	—	—	—	Juli
Авг.	18,6	18,6	27	1	—	6,5	3,4	1	7	—	13,0	9,0	28	2	—	August
Сент.	30,6	13,1	21	5	—	11,0	4,2	29	10	—	47,0	29,0	10	2	—	Sept.
Окт.	64,0	17,5	6	6	—	53,6	39,5	7	6	—	28,0	6,0	5, 19	7	—	October
Ноябрь	9,5	9,5	20	1	—	12,7	6,5	24	5	—	16,0	4,0	2, 7, 27	5	—	Nov.
Декабрь	1,8	1,8	26	1	—	12,6	3,8	30	9	—	4,0	2,0	12	3	—	Dec.
Годъ	265,0	18,6	27.VIII	54	13	176,6	39,5	7.X	82	19	221,0	29,0	2.IV 10.IX	52	9	Jahr.
	466. Четырехбугорный маякъ. Tschetyrechbugornyi Leuchtthurm.					**467. Сейтлеръ. — Sseitler.**					**468. Васильево. Wassiljewo.**					
Январь	—	—	—	—	—	9,7	4,3	9	6	3	2,9	0,9	22	6	5	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	12,8	10,3	18	4	2	18,5	4,7	19	14	8	Febr.
Мартъ	17,4	5,1	23	13	6	39,9	10,0	26	14	7	23,4	4,8	19	16	6	März
Апрѣль	10,0	7,0	19	7	—	49,1	23,3	21	9	1	32,3	9,4	22	9	1	April
Май	20,0	10,5	2	7	—	15,5	10,0	30	3	—	13,2	8,8	12	3	—	Mai
Іюнь	7,9	6,3	16	4	—	21,6	6,7	1	8	—	40,7	10,4	20	6	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	29,1	22,8	8	3	—	4,1	2,1	17	4	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	20,0	16,8	6	2	—	9,3	5,9	6	3	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	36,3	11,3	26	6	—	*54,0*	?	?	?	?	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	42,7	15,5	21	8	—	19,6	7,1	31	4	—	October
Ноябрь	5,8	3,1	25	7	—	45,2	11,5	7	9	1	53,1	19,8	12	7	1	Nov.
Декабрь	10,5	4,4	1	14	—	23,1	5,5	12	12	1	86,6	12,1	29	18	4	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	345,0	23,3	21.IV	84	15	357,7	?	?	?	?	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	469. Благовѣщенка. Blagoweschtschenka.					**470. Верхняя-Бѣлозерка. Werchnjaja-Beloserka.**					**471. Большой-Токмакъ. Bolschoi-Tokmak.**					
Январь	5,9	2,1	22	5	3	0,6	0,4	23	2	2	7,9	3,2	23	4	4	Januar
Февр.	13,7	4,0	21	6	5	—	—	—	—	—	12,1	4,3	19	6	6	Febr.
Мартъ	39,2	9,1	20	11	5	2,4	1,0	19	3	—	41,6	8,3	20	12	7	März
Апрѣль	31,8	9,5	13	7	2	3,6	1,3	14	3	1	41,6	10,6	13	10	1	April
Май	22,3	7,8	12	7	—	3,0	3,0	30	1	—	19,0	8,3	11	7	—	Mai
Іюнь	35,3	20,5	20	9	—	4,0	3,2	20	2	—	88,5	66,0	8	10	—	Juni
Іюль	2,7	1,5	12	2	—	—	—	—	—	—	3,4	1,6	22	4	—	Juli
Авг.	9,4	6,2	11	2	—	0,0	—	—	—	—	40,1	31,0	6	3	—	August
Сент.	23,9	23,6	22	2	—	4,8	3,0	22	2	—	44,3	36,0	22	4	—	Sept.
Окт.	35,7	11,0	5	6	—	4,3	2,0	30	3	—	43,4	14,3	5	8	—	October
Ноябрь	63,5	13,6	13	9	1	6,7	2,1	9	4	1	32,1	8,3	16	9	1	Nov.
Декабрь	83,4	12,1	12	15	4	8,0	1,6	15	7	2	79,9	9,6	26	17	3	Dec.
Годъ	366,8	23,6	22.IX	81	20	—	—	—	—	—	453,9	66,0	8.VI	94	22	Jahr.
	472. Гнаденфельдъ. Gnadenfeld.					**473. Тихоновка. Tichonowka.**					**474. Каховка. — Kachowka.**					
Январь	2,9	1,6	22	4	4	6,1	3,0	22	8	5	9,7	3,8	1	8	4	Januar
Февр.	9,5	3,6	22	7	6	8,7	2,9	22	9	8	10,6	4,6	18	10	7	Febr.
Мартъ	32,1	4,8	23	14	5	28,9	6,2	20	17	5	39,1	7,0	18	16	7	März
Апрѣль	33,3	18,0	14	6	1	29,6	9,8	14	9	2	16,1	5,2	6	9	—	April
Май	21,9	10,8	30	4	—	30,6	13,2	30	10	—	21,0	5,1	10	12	—	Mai
Іюнь	62,1	25,0	15	10	—	50,0	19,5	6	10	—	71,6	46,2	20	11	—	Juni
Іюль	18,4	8,8	22	6	—	21,7	4,7	11, 12	8	—	29,0	5,9	8	7	—	Juli
Авг.	17,3	13,8	6	3	—	6,0	3,6	6	2	—	39,5	29,5	5	7	—	August
Сент.	67,1	44,0	22	5	—	41,1	35,1	22	4	—	47,1	29,4	22	5	—	Sept.
Окт.	34,7	12,9	5	7	—	37,1	16,0	5	11	—	28,8	7,8	5	14	—	October
Ноябрь	47,6	12,5	13	9	1	42,1	11,0	7	15	1	53,6	18,2	12	15	1	Nov.
Декабрь	52,1	8,0	26	15	3	64,5	12,5	28	17	2	108,9	19,3	31	23	5	Dec.
Годъ	399,0	44,0	22.IX	90	20	366,4	35,1	22.IX	120	23	475,0	46,2	20.VI	137	24	Jahr.
	475. Бердянскъ. — Berdjansk.					**476. Акимовка. — Akimowka.**					**477. Тендровскій маякъ. Tendrowskij Leuchtthurm.**					
Январь	5,9	2,6	23	7	6	3,7	2,3	9	3	1	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	9,5	7,0	19	7	6	13,7	4,7	19	6	5	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	55,4	10,0	20	18	5	30,3	8,2	19	11	3	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	48,3	21,7	13	6	1	14,4	4,1	6	9	—	—	—	—	—	—	April
Май	11,8	6,5	31	3	—	35,6	22,0	29	6	—	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	31,1	10,5	25	9	—	46,5	14,3	20	10	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	21,0	11,3	17	4	—	11,1	4,6	16	3	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	7,5	5,0	10	2	—	14,2	9,9	6	3	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	54,3	25,7	23	8	—	33,2	28,0	22	3	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	61,7	25,5	5	10	—	46,4	16,5	5	8	—	28,5	7,8	26	10	—	October
Ноябрь	46,3	10,0	16	12	1	45,3	12,0	13	15	1	21,6	6,1	7	9	—	Nov.
Декабрь	46,5	11,3	29	16	1	68,7	11,0	28	15	1	56,4	19,2	28	10	1	Dec.
Годъ	399,3	25,7	23.IX	102	20	363,1	28,0	22.IX	92	11	—	—	—	—	—	Jahr.
	478. Акташъ. — Aktasch.					**479. Тарханъ-Сунакъ. Tarchan-Ssunak.**					**480. Казларъ-Айбары. Kaslar-Aibary.**					
Январь	5,3	1,5	16	4	3	—	—	—	—	—	25,4	13,5	10	6	*3*	Januar
Февр.	11,5	6,0	22	2	2	—	—	—	—	—	10,5	5,0	18	6	5	Febr.
Мартъ	28,4	6,5	27	9	2	—	—	—	—	—	25,0	5,6	3	8	2	März
Апрѣль	32,3	12,0	13	6	1	—	—	—	—	—	18,4	6,1	6	6	—	April
Май	16,3	5,2	29	6	—	—	—	—	—	—	53,0	25,0	28	4	—	Mai
Іюнь	69,3	15,5	20	11	—	—	—	—	—	—	55,6	17,0	11	10	—	Juni
Іюль	10,1	7,1	17	2	—	13,8	6,3	6	4	—	23,3	15,5	7	3	—	Juli
Авг.	6,1	5,7	24	2	—	36,3	28,1	6	3	—	8,1	5,7	25	3	—	August
Сент.	51,5	28,5	22	6	—	42,1	32,2	22	7	—	35,7	19,0	23	7	—	Sept.
Окт.	48,5	12,3	4	7	—	59,0	13,8	30	11	—	52,0	15,6	29	9	—	October
Ноябрь	57,8	15,2	11	8	1	24,5	7,8	12	12	—	59,0	21,7	13	13	1	Nov.
Декабрь	46,4	12,0	20	6	*1*	40,3	8,1	19	17	2	46,4	12,0	12	11	2	Dec.
Годъ	383,5	28,5	22.IX	69	*10*	—	—	—	—	—	412,4	25,0	28.V	86	*13*	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	481. Еникальскій маякъ. Enikale Leuchtthurm.					**482. Керчь. — Kertsch.**					**483. Кишлавъ. — Kischlaw.**					
Январь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25,9	8,0	9	13	10	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,4	3,2	21	11	7	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55,3	10,8	27	12	6	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27,9	10,0	1	9	1	April
Май	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17,7	7,0	30	5	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58,7	15,3	7	12	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	13,9	6,7	13	5	—	26,5	10,0	17	3	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	12,1	11,6	8	3	—	0,0	—	—	—	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	21,2	9,7	22	7	—	47,7	31,7	22	7	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	61,2	17,8	30	9	—	51,4	21,6	21	9	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	52,3	18,5	12	7	—	45,6	24,5	12	13	2	Nov.
Декабрь	28,1	7,1	21	15	—	26,6	6,0	21	8	—	24,3	7,0	26	8	1	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	391,4	31,7	22.IX	102	27	Jahr.
	484. Өеодосія. — Feodossija.					**485. Чукурча. Tschukurtscha.**					**486. Бахчисарай. Bachtschissarai.**					
Январь	8,1	2,5	8	8	4	27,2	6,9	*22*	16	13	37,9	15,2	9	8	6	Januar
Февр.	7,1	3,0	22	6	4	30,9	6,0	21	19	9	21,5	9,2	21	9	8	Febr.
Мартъ	29,0	10,2	30	13	5	57,0	12,0	3	17	7	36,4	9,6	3	11	4	März
Апрѣль	43,7	15,2	1	11	2	14,6	6,3	9	10	2	13,6	4,2	13	10	1	April
Май	12,0	4,2	11	6	—	16,0	9,8	11	7	—	11,8	5,0	29	5	—	Mai
Іюнь	37,2	13,9	7	7	—	36,7	17,9	10	8	—	7,3	5,4	11	4	—	Juni
Іюль	21,9	8,5	13	6	—	17,7	8,2	17	6	—	4,5	4,0	9	3	—	Juli
Авг.	0,0	—	—	—	—	21,3	6,3	3	4	—	4,2	3,7	24	2	—	August
Сент.	37,9	16,9	25	5	—	48,9	23,5	22	6	—	39,3	20,3	22	6	—	Sept.
Окт.	33,6	13,8	21	9	—	56,8	17,7	21	9	—	61,2	12,7	4	10	—	October
Ноябрь	45,9	24,0	12	12	1	52,1	15,0	16	13	2	45,1	14,5	16	9	1	Nov.
Декабрь	17,9	4,1	19	8	—	48,3	10,9	21	14	2	51,2	15,0	21	12	3	Dec.
Годъ	294,3	24,0	12.XI	91	16	427,5	23,5	22.IX	129	35	334,0	20,3	22.IX	89	23	Jahr.
	487. Алушта. — Aluschta.					**488. Херсонесскій маякъ. Cherssonesskij Leuchtthurm.**					**489. Магарачъ. — Magaratsch.**					
Январь	24,1	11,0	23	7	1	—	—	—	—	—	28,6	12,6	23	10	3	Januar
Февр.	25,6	6,9	18	12	6	—	—	—	—	—	37,7	8,1	18	14	10	Febr.
Мартъ	51,1	23,0	26	10	2	—	—	—	—	—	98,4	41,4	26	15	2	März
Апрѣль	25,6	7,3	21	6	—	—	—	—	—	—	31,2	6,7	1	12	—	April
Май	8,4	3,7	30	5	—	—	—	—	—	—	20,2	10,2	12	7	—	Mai
Іюнь	33,0	17,9	12	8	—	—	—	—	—	—	9,0	6,4	6	6	—	Juni
Іюль	21,9	10,2	17	8	—	—	—	—	—	—	18,5	5,0	8	6	—	Juli
Авг.	6,3	4,7	7	2	—	—	—	—	—	—	4,8	4,8	7	1	—	August
Сент.	97,9	45,8	20	7	—	—	—	—	—	—	83,3	22,2	22	10	—	Sept.
Окт.	76,1	26,4	31	9	—	—	—	—	—	—	*97,8*	*38,0*	5	10	—	October
Ноябрь	130,3	58,9	8	11	—	30,5	6,4	17	11	—	110,1	58,3	8	10	—	Nov.
Декабрь	55,7	17,0	28	9	—	26,5	6,9	27	11	1	56,3	15,1	21	13	—	Dec.
Годъ	556,0	58,9	8.XI	94	9	—	—	—	—	—	*595,9*	58,3	8.XI	114	15	Jahr.
	490. Темрюкъ. — Temrjuk.					**491. Майкопъ. — Maikop.**					**492. Грозный. — Grosnyi.**					
Январь	25,9	12,0	23	5	3	37,6	15,0	24	11	8	26,9	11,6	28	17	17	Januar
Февр.	23,4	16,0	19	4	2	20,9	10,8	20	4	—	10,8	3,5	21	11	6	Febr.
Мартъ	60,7	18,0	27	14	3	112,1	37,6	5	11	5	36,4	9,5	21	17	10	März
Апрѣль	54,8	19,0	2	8	1	105,5	31,6	19	8	2	45,5	13,3	11	10	1	April
Май	14,0	14,0	1	1	—	0,0	—	—	—	—	33,8	11,1	22	9	—	Mai
Іюнь	31,2	23,0	7	5	—	19,5	10,0	19	2	—	45,9	7,5	2	12	—	Juni
Іюль	6,0	6,0	17	1	—	18,3	9,5	18	6	—	44,2	10,0	7	13	—	Juli
Авг.	4,9	2,2	26	3	—	0,0	—	—	—	—	25,8	7,8	5	11	—	August
Сент.	38,1	12,0	22	7	—	54,9	41,8	14	3	—	13,7	5,7	23	4	—	Sept.
Окт.	91,7	15,0	30	10	—	107,0	17,0	23	11	—	14,2	5,6	20	6	—	October
Ноябрь	99,0	30,5	12	8	—	118,8	24,0	8	11	1	21,1	7,3	14	18	—	Nov.
Декабрь	38,5	9,0	21	6	—	19,0	13,0	15	3	1	5,5	2,2	13	8	—	Dec.
Годъ	488,2	30,5	12.XI	72	9	613,6	41,8	14.IX	70	17	323,8	13,3	11.IV	136	34	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	493. Дивное. — Diwnoe.					**494. Медвѣжье.—Medweshje.**					**495. Кугультъ. — Kugult.**					
Январь	0,0	—	—	—	—	4,4	3,1	23	5	5	27,6	8,5	27	14	14	Januar
Февр.	6,4	3,4	8	4	3	21,7	7,2	20	11	11	23,2	11,1	20	13	8	Febr.
Мартъ	13,5	4,4	19	8	3	27,1	6,1	27	21	11	66,8	13,3	1	24	14	März
Апрѣль	10,0	7,3	11	2	—	28,5	7,4	2	11	1	24,0	7,5	10	9	1	April
Май	15,1	6,5	3	6	—	55,7	22,2	30	9	—	28,2	12,2	2	7	—	Mai
Іюнь	69,2	13,0	7	12	—	32,8	15,5	15	10	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	4,3	3,3	16	2	—	15,5	6,6	23	8	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	39,0	20,3	29	2	—	26,1	8,8	8	6	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	31,6	20,4	22	3	—	39,6	17,5	1	9	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	59,9	17,0	6	9	—	53,0	13,7	6	14	—	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	17,3	7,7	20	4	—	36,2	10,9	8	12	1	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	0,5	0,5	13	1	—	7,9	5,0	13	7	1	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	266,8	20,4	22.IX	53	6	348,5	22,2	30.V	123	30	—	—	—	—	—	Jahr.
	496. Казинко. — Kasinko.					**497. Александровское. Alexandrowskoe.**					**498. Благодарное. Blagodarnoe.**					
Январь	8,2	3,0	10	4	4	5,4	2,5	31	7	7	4,6	1,0	28	11	8	Januar
Февр.	17,9	4,1	19	6	6	17,1	5,6	8	10	7	11,1	3,0	20	16	14	Febr.
Мартъ	43,9	11,1	29	11	8	37,3	8,5	18	13	4	41,9	7,9	4	15	8	März
Апрѣль	43,8	16,1	11	7	—	12,6	10,6	20	5	—	19,2	5,9	12	8	8	April
Май	38,1	15,9	3	6	—	5,8	5,2	22	2	—	21,4	11,2	2	6	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	67,7	14,0	14	10	—	97,7	47,7	14	11	—	Juni
Іюль	1,6	1,6	30	1	—	25,4	18,7	8	4	—	23,0	8,5	6	6	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	14,5	7,7	3	4	—	34,2	17,5	27	8	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	26,4	15,0	24	4	—	60,2	37,4	4	3	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	62,3	15,7	20	7	—	34,0	11,8	19	5	—	October
Ноябрь	8,4	3,0	6	4	4	38,2	20,3	12	8	1	22,4	9,6	12	6	1	Nov.
Декабрь	4,4	2,1	30	3	3	2,1	1,5	15	6	—	7,4	6,2	2	7	—	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	314,8	20,3	12.XI	80	19	377,1	47,7	14.VI	102	39	Jahr.
	499. Прасковея. Praskoweja.					**500. Воронцовка. Woronzowka.**					**501. Обильное. — Obilnoe.**					
Январь	15,3	7,5	11	4	4	5,1	1,0	14	8	6	11,3	5,6	28	17	14	Januar
Февр.	13,3	4,1	8	5	5	33,7	18,5	28	9	8	11,2	3,6	20	11	6	Febr.
Мартъ	23,2	6,3	9	7	4	33,1	9,7	29	11	4	43,4	10,1	1	13	9	März
Апрѣль	13,1	6,4	3	3	—	20,3	5,2	30	8	—	18,4	5,1	11	10	1	April
Май	—	—	—	—	—	33,9	16,0	2	6	—	25,6	8,1	2	7	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	50,6	17,0	10	9	—	46,9	21,4	14	10	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33,8	18,9	7	8	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20,8	9,8	4	6	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33,5	18,0	23	7	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46,9	16,8	24	12	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,2	8,4	6	14	1	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,2	3,1	16	12	1	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	322,2	21,4	14.VI	127	32	Jahr.
	502. Темпельгофъ. Tempelhof.					**503. Хунзахъ. — Chunsach.**					**504. Дербентъ. — Derbent.**					
Январь	—	—	—	—	—	4,0	1,0	18	6	5	79,2	14,0	13	14	8	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	7,2	3,0	17	7	6	10,5	3,7	21	8	6	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	21,0	7,2	21	9	9	14,8	6,0	22	16	3	März
Апрѣль	65,8	20,0	10	12	1	44,5	11,5	11	11	10	—	—	—	—	—	April
Май	45,5	21,6	30	7	—	70,0	25,0	13	12	2	—	—	—	—	—	Mai
Іюнь	52,8	24,7	12	12	—	109,9	27,0	25	15	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	27,1	10,9	7	8	—	148,5	27,5	27	18	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	19,8	6,2	8	7	—	81,8	19,2	4	11	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	52,5	22,2	23	7	—	63,1	22,7	3	10	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	67,1	16,8	20	10	—	11,2	10,0	20	2	—	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	9,2	2,6	14	12	1	6,3	5,3	15	3	1	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	2,0	0,4	13, 14	11	—	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	567,5	27,5	27.VII	104	33	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	505. Ахты. — Achty.					**506. Артвинъ. — Artwin.**					**507. Ново-Баязетъ. Nowo-Bajaset.**					
Январь	11,8	4,0	29	14	14	140,4	26,0	25	14	12	19,8	9,6	21	9	7	Januar
Февр.	12,7	5,0	22	8	8	43,1	19,8	12	9	7	25,9	7,4	21	9	9	Febr.
Мартъ	8,2	4,0	22	5	4	88,9	25,4	6	12	8	39,4	23,6	21	10	6	März
Апрѣль	28,0	5,5	20	10	1	46,4	12,0	26	12	—	80,9	10,3	27	18	12	April
Май	24,3	7,0	25	9	2	47,2	32,7	22	6	—	29,0	6,4	16	15	2	Mai
Іюнь	47,2	19,8	3	8	—	10,4	5,0	15	5	—	66,2	12,6	9	8	—	Juni
Іюль	42,0	6,5	20	16	—	20,0	11,3	29	6	—	77,5	16,7	29	13	—	Juli
Авг.	27,3	12,0	5	7	—	9,1	5,6	1	5	—	47,2	10,7	17	9	—	August
Сент.	18,1	7,3	25	7	—	37,4	14,7	23	6	—	53,3	17,8	9	11	—	Sept.
Окт.	22,6	13,8	4	4	—	109,5	43,0	6	12	—	10,6	3,6	20	6	—	October
Ноябрь	26,3	15,0	15	7	2	56,3	12,4	14	14	—	31,5	11,2	18	10	3	Nov.
Декабрь	2,0	2,0	14	1	1	42,3	15,0	29	7	—	2,0	1,5	12	2	1	Dec.
Годъ	270,5	19,8	3.VI	96	32	646,0	43,0	6.X	108	27	483,3	23,6	21.III	120	40	Jahr.
	508. Эчміадзинъ. Etschmiadsin.					**509. Гори. — Gori.**					**510. Кварели. — Kwareli.**					
Январь	25,2	8,0	21	5	5	12,9	3,0	24	7	7	29,6	9,5	21	12	11	Januar
Февр.	30,0	14,0	18	3	3	3,8	2,0	20	4	3	35,4	16,8	22	10	7	Febr.
Мартъ	42,3	22,8	20	4	3	34,3	8,1	5	11	7	90,0	24,0	22	7	1	März
Апрѣль	56,6	21,5	10	8	—	42,8	10,5	8	11	—	184,3	57,1	11	24	—	April
Май	37,6	12,9	1	7	—	57,9	22,8	14	12	—	77,3	15,9	12	14	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	36,0	23,5	11	8	—	125,2	32,0	14	16	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	12,6	6,0	6	3	—	92,1	21,7	10	9	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	57,8	26,5	2	8	—	104,6	40,0	3, 17	8	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	29,0	8,5	7	5	—	68,4	28,5	22	11	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60,3	34,0	1	5	—	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	34,4	7,2	29	17	—	92,8	45,0	6	4	—	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	23,3	16,0	30	14	1	12,8	7,3	19	2	—	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	972,8	57,1	11.IV	122	19	Jahr.
	511. Телавъ. — Telaw.					**512. Ахалцыхъ.—Achalzych.**					**513. Сигнахъ. — Ssignach.**					
Январь	—	—	—	—	—	15,1	5,5	24	4	4	30,5	9,0	13	5	5	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	10,7	5,0	20	4	4	17,5	11,5	20	4	4	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	39,3	16,5	4	10	7	34,0	25,0	22	2	1	März
Апрѣль	83,4	16,9	14	14	?	79,6	*15,8*	*26*	14	1	126,2	28,0	27	10	—	April
Май	124,3	28,7	27	16	—	61,2	24,0	10	8	1	11,4	10,0	4	2	—	Mai
Іюнь	64,7	22,5	13	9	—	65,9	16,4	15	7	—	50,1	19,5	5	4	—	Juni
Іюль	100,3	27,7	22	9	—	77,4	25,1	8	7	—	65,3	21,6	10	5	—	Juli
Авг.	78,9	52,5	5	5	—	*17,9*	8,0	3	*4*	—	50,9	27,0	14	4	—	August
Сент.	30,1	9,9	12	11	—	45,7	13,6	23	10	—	31,0	11,6	26	4	—	Sept.
Окт.	53,6	29,7	25	13	—	79,8	32,4	6	13	1	8,1	5,0	20	2	—	October
Ноябрь	28,5	11,0	3	6	—	45,0	11,4	28	10	—	87,5	32,0	3	6	—	Nov.
Декабрь	11,9	5,2	25	7	4	38,8	20,1	29	3	2	1,5	1,5	3	1	—	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	*576,4*	32,4	6.X	*94*	20	514,0	32,0	3.XI	49	10	Jahr.
	514. Закаталы. — Sakataly.					**515. Баку. — Baku.**					**516. Кусары. — Kussary.**					
Январь	29,6	7,5	21	8	8	21,2	?	?	9	6	40,3	9,5	23	10	10	Januar
Февр.	31,3	7,5	25	7	6	18,6	7,7	17	6	2	32,7	5,5	7	11	10	Febr.
Мартъ	98,7	40,5	21	7	3	24,3	14,4	22	6	3	26,5	10,0	18	8	6	März
Апрѣль	224,1	107,0	11	17	2	12,4	3,6	20	7	—	27,4	7,0	29	10	—	April
Май	37,0	9,0	1	9	—	10,8	5,2	1	3	—	15,7	4,6	16	10	—	Mai
Іюнь	151,2	47,5	6	8	—	8,3	6,2	3	3	—	39,8	24,0	3	3	—	Juni
Іюль	25,6	5,5	21	7	—	1,0	1,0	31	1	—	23,4	4,8	19	7	—	Juli
Авг.	89,8	23,0	3	7	—	8,3	8,3	15	1	—	18,9	4,5	15	7	—	August
Сент.	52,9	16,5	24	10	—	3,6	1,5	25	4	—	71,3	19,0	24	11	—	Sept.
Окт.	17,2	8,2	28	4	—	11,4	8,3	30	3	—	54,7	9,0	27	17	—	October
Ноябрь	129,0	49,2	6	8	—	5,2	3,1	29	2	—	9,6	2,2	4	6	1	Nov.
Декабрь	1,9	1,6	14	2	—	0,5	0,5	6	1	—	22,4	10,0	14	6	—	Dec.
Годъ	888,3	107,0	11.IV	94	19	125,6	14,4	22.III	46	18	382,7	24,0	3.VI	106	27	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	517. Шемаха. — Schemacha.					**518. Кагызманъ. Kagysman.**					**519. Чернорѣченская. Tschernoretschenskaja.**					
Январь	22,2	9,4	30	15	12	18,8	7,5	21	7	6	7,3	1,8	27	8	8	Januar
Февр.	47,4	14,8	17	16	14	18,6	11,2	26	4	4	2,1	0,3	2, 19, 7	10	9	Febr.
Мартъ	46,3	17,7	21	12	7	39,3	15,0	23	5	5	7,8	1,3	24	11	11	März
Апрѣль	80,4	16,3	20	16	2	11,6	3,6	17	7	2	20,2	4,8	28	12	7	April
Май	22,2	6,6	3	7	—	2,9	1,6	16	3	—	30,2	4,8	9	11	2	Mai
Іюнь	31,8	22,3	3	9	—	—	—	—	—	—	95,4	13,7	27	13	—	Juni
Іюль	9,0	4,2	19	5	—	—	—	—	—	—	96,9	16,2	31	18	—	Juli
Авг.	34,7	16,9	15	5	—	10,6	7,8	17	2	—	75,7	10,8	22	16	—	August
Сент.	16,9	3,7	27	8	—	17,5	9,5	25	5	—	50,5	8,4	10	11	—	Sept.
Окт.	27,9	11,0	5	9	—	15,6	9,0	4	3	—	60,3	10,2	1	13	8	October
Ноябрь	51,5	9,1	29	13	1	51,7	27,7	29	5	1	20,7	3,2	15	14	12	Nov.
Декабрь	8,4	4,1	15	4	—	2,6	2,6	10	1	1	19,6	3,4	18	11	11	Dec.
Годъ	398,7	22,3	3.VI	119	36	—	—	—	—	—	486,7	16,2	31.VII	148	68	Jahr.
	520. Тюкалинскъ. Tjukalinsk.					**521. Никольская. Nikolskaja.**					**522. Булатовская. Bulatowskaja.**					
Январь	9,7	2,8	17	19	16	—	—	—	—	—	10,5	3,6	15	6	6	Januar
Февр.	19,2	5,2	16	19	13	—	—	—	—	—	8,7	2,3	26	10	10	Febr.
Мартъ	19,3	3,5	15	19	14	—	—	—	—	—	10,7	3,1	25	8	7	März
Апрѣль	16,4	5,2	6	9	6	—	—	—	—	—	20,5	6,1	29	8	5	April
Май	42,3	10,5	22	13	4	—	—	—	—	—	42,8	13,1	29	12	5	Mai
Іюнь	24,5	7,8	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juni
Іюль	113,3	24,6	21	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	77,4	17,3	11	13	—	117,4	49,2	1	13	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	30,7	9,0	4	9	—	22,1	7,7	3	10	1	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	50,0	8,3	19	18	16	—	—	—	—	—	47,9	12,6	4	9	5	October
Ноябрь	21,9	4,7	4	18	18	23,1	?	?	16	13	34,0	10,7	15	12	10	Nov.
Декабрь	29,2	5,7	2	21	21	27,7	7,7	2	20	20	22,1	6,9	7	10	8	Dec.
Годъ	453,9	24,6	21.VII	190	108	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	523. Медвѣдское. Medwedskoe.					**524. Тулинское.—Tulinskoe.**					**525. Зыряновскій рудникъ. Syrjanowskij Rudnik.**					
Январь	4,6	2,1	7	3	3	6,5	2,3	9	6	6	27,0	6,4	23	10	10	Januar
Февр.	8,0	5,5	8	6	6	7,2	1,5	6	13	13	63,4	9,4	10	16	14	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	7,7	3,5	7	8	7	38,3	8,8	18	13	12	März
Апрѣль	36,2	10,8	26	13	7	25,1	7,0	26	10	6	18,9	5,6	7	10	2	April
Май	55,3	10,5	26	22	8	52,6	10,1	27	18	8	94,6	24,6	24	16	1	Mai
Іюнь	27,9	18,5	12	5	—	52,3	14,3	12	7	—	4,1	3,5	2	5	—	Juni
Іюль	55,1	9,8	17	13	—	48,4	11,0	10	11	—	85,4	32,6	12	12	—	Juli
Авг.	83,4	54,5	2	9	—	29,8	13,0	12	5	—	102,7	26,7	25	16	—	August
Сент.	43,8	32,0	10	8	—	28,3	10,5	1	7	—	46,3	13,3	18	8	—	Sept.
Окт.	49,7	12,0	18	14	6	41,5	9,8	21	13	5	60,4	14,3	17	11	4	October
Ноябрь	17,0	3,5	16	11	9	40,2	9,3	23	8	7	62,8	16,4	25	17	15	Nov.
Декабрь	18,7	3,5	25	13	*13*	22,7	6,0	26	14	13	78,8	15,3	5	15	14	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	362,3	14,3	12.VI	120	65	682,7	32,6	12.VII	149	72	Jahr.
	526. Атбасаръ. — Atbassar.					**527. Ямышевскій поселокъ. Jamyschewskij Posselok.**					**528. Усть-Каменогорскъ. Ust-Kamenogorsk.**					
Январь	41,0	34,2	23	4	4	9,2	2,7	9	12	12	33,2	22,8	23	7	7	Januar
Февр.	61,6	16,0	24	9	9	10,6	2,7	4	13	13	11,4	4,6	27	8	8	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	24,7	7,0	19	12	10	36,2	14,4	18	10	9	März
Апрѣль	7,5	7,5	26	1	1	13,5	3,3	27	9	1	30,3	11,0	25	8	2	April
Май	23,0	13,0	7	2	—	57,8	14,4	11	15	1	61,8	7,9	4	14	—	Mai
Іюнь	27,0	21,0	20	3	—	65,3	39,0	17	7	—	8,7	8,7	2	1	—	Juni
Іюль	86,7	17,6	26	11	—	48,7	14,3	18	17	—	62,4	23,4	19	8	—	Juli
Авг.	34,5	17,8	3	4	—	56,5	14,5	2	14	—	115,6	26,5	12	10	—	August
Сент.	0,0	—	—	—	—	12,6	4,3	16	9	—	58,3	20,3	7	6	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	16,3	4,0	7	11	3	37,1	11,0	18	6	2	October
Ноябрь	1,8	0,6	12	6	3	12,1	4,0	2	12	8	43,7	8,0	3	8	5	Nov.
Декабрь	15,6	5,9	6	7	5	4,8	1,7	4	7	6	22,4	8,8	1	7	6	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	332,1	39,0	17.VI	138	54	521,1	26,5	12.VIII	93	39	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	529. Каркаралинскъ. Karkaralinsk.					**530. Батинская. Batinskaja.**					**531. Казалинскъ. Kasalinsk.**					
Январь	3,4	0,9	25	5	5	9,9	5,6	23	3	3	26,5	13,3	28	7	7	Januar
Февр.	14,4	3,2	2	14	*13*	10,7	3,4	23	6	6	3,7	3,0	23	6	6	Febr.
Мартъ	4,4	2,5	25	5	5	2,5	2,0	21	2	2	20,0	6,7	24	10	7	März
Апрѣль	40,9	18,6	16	7	1	9,8	6,1	26	3	—	6,9	3,2	24	3	—	April
Май	20,1	7,0	14	9	—	—	—	—	—	—	0,0	—	—	—	—	Mai
Іюнь	35,2	11,0	16	9	—	—	—	—	—	—	1,5	1,5	25	1	—	Juni
Іюль	67,1	20,0	17	14	—	—	—	—	—	—	4,6	2,6	3	3	—	Juli
Авг.	47,8	11,4	26	10	1	—	—	—	—	—	3,5	2,4	7	2	—	August
Сент.	46,9	10,4	5	8	—	—	—	—	—	—	51,6	29,3	17	2	—	Sept.
Окт.	15,8	5,1	12	9	3	—	—	—	—	—	26,1	9,6	21	8	—	October
Ноябрь	8,2	2,6	16	9	7	—	—	—	—	—	10,3	10,3	30	1	—	Nov.
Декабрь	5,1	1,4	5	6	6	—	—	—	—	—	2,7	2,7	3	1	—	Dec.
Годъ	309,3	20,0	17.VII	105	*41*	—	—	—	—	—	157,4	29,3	17.IX	44	20	Jahr.
	532. Туркестанъ.—Turkestan.					**533. Ауліэ-Ата.—Aulie-Ata.**					**534. Петроалександровскъ. Petroalexandrowsk.**					
Январь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*3,6*	*1,5*	*20*	*6*	*6*	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*0,1*	*0,1*	*24*	*1*	*1*	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*0,7*	*0,7*	*6*	*1*	—	März
Апрѣль	19,4	6,0	23	6	—	—	—	—	—	—	*1,6*	*1,2*	*22*	*5*	—	April
Май	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*0,1*	*0,1*	*20*	*1*	—	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	11,4	4,5	12	7	—	*0,8*	*0,8*	*4*	*1*	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*0,0*	—	—	—	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*0,0*	—	—	—	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*0,0*	—	—	—	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*0,0*	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	17,9	17,9	9	1	—	19,2	10,8	9	5	2	*1,0*	*1,0*	*8*	*1*	—	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.
	535. Ходжентъ.—Chodshent.					**536. Джизакъ.—Dshisak.**					**537. Ошъ.—Osch.**					
Январь	9,0	6,0	31	4	4	*80,0*	*25,0*	27	5	5	16,4	4,9	13	10	10	Januar
Февр.	0,9	0,9	23	1	—	*54,5*	*12,0*	23	7	2	34,9	20,5	26	7	7	Febr.
Мартъ	32,0	11,0	26	5	1	*51,0*	14,0	10	5	4	49,1	17,0	7	11	7	März
Апрѣль	29,0	21,0	30	4	—	*19,5*	12,0	6	2	—	40,7	12,0	15	10	—	April
Май	1,8	0,9	3	3	—	—	—	—	—	—	46,9	29,1	5	5	—	Mai
Іюнь	0,3	0,1	2, 4, 25	3	—	—	—	—	—	—	17,7	9,0	14	5	—	Juni
Іюль	0,2	0,2	3	1	—	—	—	—	—	—	26,6	9,5	24	6	—	Juli
Авг.	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,4	6,7	7	2	—	August
Сент.	0,9	0,7	19	2	—	8,4	8,4	20	1	—	0,0	—	—	—	—	Sept.
Окт.	0,8	0,5	10	2	—	—	—	—	—	—	7,5	4,5	31	4	—	October
Ноябрь	0,2	0,2	28	1	—	—	—	—	—	—	11,2	9,1	28	4	—	Nov.
Декабрь	0,3	0,3	4	1	—	—	—	—	—	—	13,8	6,4	4	7	1	Dec.
Годъ	75,4	21,0	30.IV	27	5	—	—	—	—	—	274,2	29,1	5.V	71	25	Jahr.
	538. Маргеланъ.—Margelan.					**539. Кежемское. Keshemskoe.**					**540. Леонидовск. винокур. заводъ. Leonidowsk. Brantwein-Brennerei.**					
Январь	6,5	2,8	13	5	5	17,6	17,6	30	1	1	16,6	5,2	3	17	13	Januar
Февр.	24,8	13,3	26	8	4	—	—	—	—	—	8,2	1,8	4	16	16	Febr.
Мартъ	28,7	12,4	7	5	—	—	—	—	—	—	14,1	7,2	25	13	13	März
Апрѣль	10,9	7,2	15	5	—	25,3	7,9	16	7	7	19,8	3,3	23	14	11	April
Май	26,2	15,2	5	3	—	22,6	9,2	20	8	4	58,2	11,1	27	20	5	Mai
Іюнь	4,1	2,1	4	4	—	56,5	18,5	25	11	1	51,6	31,0	12	14	—	Juni
Іюль	7,6	6,3	24	3	—	113,6	40,0	12	11	—	57,6	9,5	26	16	—	Juli
Авг.	4,9	4,3	7	3	—	—	—	—	—	—	39,1	9,2	19	19	—	August
Сент.	0,3	0,3	19	1	—	31,8	6,6	21	13	6	88,9	17,4	2	27	3	Sept.
Окт.	0,5	0,5	31	1	—	47,9	*7,0*	*26*	15	10	55,6	11,3	18	19	11	October
Ноябрь	7,5	7,5	28	1	—	*46,1*	?	?	?	?	48,4	6,1	25	23	23	Nov.
Декабрь	10,2	5,9	4	8	*1*	—	—	—	—	—	31,8	5,2	26	22	20	Dec.
Годъ	132,2	15,2	5.V	47	*10*	—	—	—	—	—	489,9	31,0	12.VI	220	115	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	541. Витимъ (Бадайбо). Witim (Badaibo).					542. Усть-Кутъ. — Ust-Kut.					543. Бирюса. — Birjussa.					
Январь	65,1	16,2	15	8	8	8,5	1,0	4, 7, 31	14	10	15,3	3,7	6	9	9	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	10,4	1,2	16	15	14	12,2	3,1	17	9	7	Febr.
Мартъ	9,4	4,4	7	3	3	3,4	1,2	14	5	5	12,9	3,0	29	11	10	März
Апрѣль	21,7	7,8	27	5	2	13,1	3,6	13	11	8	7,5	2,3	27	7	2	April
Май	12,6	3,9	17	6	—	51,7	23,0	22	17	6	22,2	6,4	14	8	2	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	47,2	8,1	30	14	—	29,8	6,7	25	9	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	31,5	8,5	13	7	—	32,6	7,6	27	10	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	41,0	23,8	19	8	—	19,4	5,4	24	9	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	50,7	11,0	4	20	5	38,7	10,2	3	12	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	34,1	10,4	7	16	13	15,3	2,4	18	13	12	October
Ноябрь	—	—	—	—	—	24,5	4,0	25	21	20	42,6	12,4	28	12	12	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	13,3	3,5	14	11	9	13,5	4,0	25	8	8	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	329,4	23,8	19.VIII	159	90	262,0	12,4	28.XI	117	62	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	544. Малышевка. Malyschewka.					545. Хоготъ. — Chogot.					546. Черемхово. Tscheremchowo.					
Январь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,4	0,7	6	7	5	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,8	1,3	16	8	6	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,0	4,6	29	6	6	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,5	4,6	18	9	8	April
Май	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,2	2,9	18	4	1	Mai
Іюнь	28,7	7,2	29	9	—	—	—	—	—	—	50,8	20,6	2	10	1	Juni
Іюль	47,3	13,6	3	8	—	27,2	12,3	12	6	—	75,8	36,1	10	7	1	Juli
Авг.	124,6	36,5	29	14	—	104,7	26,0	28	15	—	155,4	42,6	11	9	—	August
Сент.	19,8	3,5	6	9	2	20,4	9,3	14	11	3	45,2	13,2	26	7	2	Sept.
Окт.	18,8	8,0	20	5	5	3,0	2,5	19	3	3	14,5	9,3	30	5	5	October
Ноябрь	10,8	2,5	15	11	11	8,3	3,0	20	10	10	16,3	7,6	21	7	6	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	8,9	2,0	18	17	16	12,4	3,9	26	7	6	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	407,3	42,6	11.VIII	86	47	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	547. Бо-Ханъ. — Bo-Chan.					548. Ново-Александровск. винок. зав. Nowo-Alexandr. Brantwein-Brennerei.					549. Иркутскій солеваренный заводъ. Irkutsk-Salz-Fabrik.					
Январь	—	—	—	—	—	2,0	0,8	7	8	1	2,4	1,1	7	4	4	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	1,7	0,5	6, 25	4	4	3,1	1,0	25	7	7	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	5,8	3,9	26	5	4	5,6	4,6	26	7	7	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	3,7	1,6	8, 24	5	5	6,4	3,8	8	5	4	April
Май	29,5	7,4	12	10	1	36,5	8,7	31	11	2	34,0	9,5	31	11	1	Mai
Іюнь	22,5	14,2	29	7	—	27,9	8,5	11	11	—	39,1	24,5	29	10	—	Juni
Іюль	29,9	9,0	2	8	—	17,9	5,8	3	8	—	42,0	16,3	2	9	—	Juli
Авг.	163,2	35,5	28	13	—	112,8	27,1	11	13	—	131,2	27,6	11	13	—	August
Сент.	50,5	15,6	25	16	4	33,6	10,6	25	14	3	48,7	16,3	14	15	2	Sept.
Окт.	6,8	2,6	22	5	4	4,6	3,4	19	5	4	7,3	5,4	19	6	6	October
Ноябрь	7,9	1,8	9	11	11	5,9	1,2	24	14	14	12,6	3,2	24	12	12	Nov.
Декабрь	—	—	—	—	—	13,2	2,5	15, 18	17	15	16,0	3,9	18	13	13	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	265,6	27,1	11.VIII	115	52	348,4	27,6	11.VIII	112	56	Jahr.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Колич. осадковъ.	Максимумъ въ 24 ч.	Число мѣсяца.	Число дней съ осадками.	Со снѣгомъ.	Monate.
	550. Шимки. — Schimki.					551. Култукъ. — Kultuk.					552. Князе-Урульга. Knjase-Urulga.					
Январь	0,4	0,3	11	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Febr.
Мартъ	9,3	4,9	28	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	März
Апрѣль	28,0	14,1	28	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	April
Май	15,1	5,4	22	7	1	—	—	—	—	—	3,0	2,1	27	2	—	Mai
Іюнь	44,0	19,1	10	9	—	—	—	—	—	—	25,8	21,0	6	4	—	Juni
Іюль	105,7	34,1	21	17	—	69,6	27,0	24	11	—	29,9	6,5	5	10	—	Juli
Авг.	102,4	20,8	22	15	—	127,1	26,2	23	12	—	111,9	27,0	4	13	—	August
Сент.	24,9	14,5	14	6	—	37,0	19,0	15	9	—	25,9	13,0	15	4	—	Sept.
Окт.	15,0	6,2	19	5	4	12,1	5,0	19	5	2	3,0	1,4	14	5	4	October
Ноябрь.	0,8	0,5	27	3	3	8,3	2,7	8	5	5	1,3	0,9	8	3	3	Nov.
Декабрь	14,7	4,7	10	9	9	6,0	2,0	11, 25	4	3	9,5	3,1	11	5	4	Dec.
Годъ	360,3	34,1	21.VII	86	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Jahr.

1887.

Мѣсяцы.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Колич. осадковъ. Niederschlagsmenge.	Максимумъ въ 24 ч. Maximum in 24 St.	Число мѣсяца. Datum.	Число дней съ осадками. Zahl der Tage mit Niederschlag.	Со снѣгомъ. Mit Schnee.	Monate.
	553. Чита. — Tschita.					554. Нерчинскъ. Nertschinsk.					555. Городище. Gorodischtsche.					
Январь	—	—	—	—	—	1,9	1,9	29	1	1	—	—	—	—	—	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	4,1	3,5	24	3	3	6,5	6,5	23	1	1	Febr.
Мартъ	—	—	—	—	—	5,7	4,0	13	3	3	6,7	4,0	29	2	2	März
Апрѣль	—	—	—	—	—	14,9	3,9	11	7	7	17,9	8,2	30	6	6	April
Май	—	—	—	—	—	52,3	19,1	13	9	—	34,3	12,0	13	7	1	Mai
Іюнь	—	—	—	—	—	47,7	21,6	24	9	—	32,6	10,2	5	6	—	Juni
Іюль	—	—	—	—	—	30,9	11,2	14	6	—	59,4	18,0	6	6	—	Juli
Авг.	—	—	—	—	—	97,7	34,9	4	11	—	54,9	27,0	29	4	—	August
Сент.	—	—	—	—	—	35,4	17,0	7	10	—	27,2	9,3	7	5	—	Sept.
Окт.	—	—	—	—	—	5,9	2,5	30	5	3	7,5	5,8	17	2	2	October
Ноябрь	1,9	0,9	27	3	3	4,0	2,0	7	3	3	4,1	2,0	15	4	4	Nov.
Декабрь	6,3	1,8	11	8	7	9,1	3,4	19	6	6	10,0	3,7	21	6	6	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	309,6	34,9	4.VIII	73	26	—	—	—	—	—	Jahr.
	556. Дарасунскій пріискъ. Darassunskij Priisk.					557. Чиндантское. Tschindantskoe.					558. Зейская пристань. Seiskaja Pristan.					
Январь	—	—	—	—	—	2,0	1,1	12	3	3	2,2	1,4	21	2	2	Januar
Февр.	—	—	—	—	—	3,2	2,7	24	3	3	5,5	3,9	24	4	4	Febr.
Мартъ	4,2	3,0	29	5	5	6,7	2,5	29	6	6	2,1	0,7	9, 10	4	4	März
Апрѣль	5,9	1,6	17	8	8	1,8	0,9	18	3	3	25,8	12,1	11	7	4	April
Май	19,3	4,6	27	10	4	24,8	16,5	30	8	—	57,0	16,2	25	8	—	Mai
Іюнь	19,9	10,7	16	11	1	10,1	3,2	5	5	—	73,7	18,8	6	14	—	Juni
Іюль	29,8	8,9	15	9	—	46,4	11,0	8	9	—	47,9	22,7	15	6	—	Juli
Авг.	131,6	52,3	4	14	—	122,6	40,2	3	10	—	159,9	52,4	3	11	—	August
Сент.	46,4	30,3	15	7	—	51,5	29,0	7	4	1	68,7	26,6	17	7	1	Sept.
Окт.	5,7	2,5	17	4	4	18,5	8,0	18	4	4	57,7	19,0	19	6	4	October
Ноябрь	3,8	1,2	11	5	5	3,8	2,2	30	3	3	32,1	13,0	8	8	8	Nov.
Декабрь	3,5	1,0	5	6	6	6,4	3,9	12	4	4	9,2	4,0	20	5	5	Dec.
Годъ	—	—	—	—	—	297,8	40,2	3.VIII	62	27	541,8	52,4	3.VIII	82	32	Jahr.
	559. Михайловское. Michailowskoe.					560. Хабаровка. Chabarowka.					561. Чердынь.—Tscherdyn.					
Январь	1,4	1,4	11	1	1	3,6	1,6	2	5	5	40,8	7,8	27	28	25	Januar
Февр.	6,2	2,4	16	5	3	0,6	0,5	4	2	2	32,9	5,0	5	21	18	Febr.
Мартъ	10,4	4,7	24	7	6	3,4	1,9	10	2	2	30,6	6,2	4	19	14	März
Апрѣль	28,1	14,3	11	7	2	71,2	34,9	12	11	7	31,0	6,4	18	12	8	April
Май	24,4	8,4	19	7	—	27,3	5,4	9	12	1	57,8	14,3	22	12	—	Mai
Іюнь	133,4	30,6	10	15	—	148,9	50,0	24	22	—	126,3	46,2	30	21	2	Juni
Іюль	21,4	14,4	30	12	—	123,5	56,2	10	15	—	—	—	—	—	—	Juli
Авг.	91,9	25,2	22	14	—	73,3	38,7	7	8	—	—	—	—	—	—	August
Сент.	60,4	16,4	17	13	1	90,6	37,2	21	14	—	—	—	—	—	—	Sept.
Окт.	46,2	13,4	23	13	2	25,5	11,4	26	4	2	—	—	—	—	—	October
Ноябрь	23,5	9,6	26	6	4	25,2	8,9	9	14	14	—	—	—	—	—	Nov.
Декабрь	30,1	12,3	8	12	7	45,7	10,9	7	14	14	—	—	—	—	—	Dec.
Годъ	477,4	30,6	10.VI	112	26	638,8	56,2	10.VII	123	47	—	—	—	—	—	Jahr.

Печатано по распоряженію Главной Физической Обсерваторіи.

С.-Петербургъ, Іюнь 1888 г. Директоръ Г. Вильдъ.

Типографія Императорской Академіи Наукъ (Вас. Остр., 9 лин., № 12).

НАБЛЮДЕНІЯ НАДЪ ГРОЗАМИ ВЪ 1887 ГОДУ.

Настоящіе выводы содержатъ наблюденія тѣхъ станцій, которыя производили въ теченіе 1887 года полныя наблюденія согласно съ соотвѣтственной инструкціей.

Всего находилось въ дѣйствіи 775 станцій II и III разрядовъ.

Изъ упомянутыхъ 775 станцій въ выводахъ помѣщены наблюденія только 659 станцій; наблюденія прочихъ 116 станцій не вошли въ эти выводы, такъ какъ они

1. обнимали слишкомъ короткій промежутокъ времени, или
2. оказались слишкомъ неполными, или наконецъ
3. (правда — такихъ не много) найдены непригодными для дальнѣйшихъ выводовъ вслѣдствіе явныхъ недоразумѣній при употребленіи новаго стиля.

Мы приводимъ станціи, наблюденія которыхъ хранятся въ архивѣ Главной Физической Обсерваторіи, съ обозначеніемъ тѣхъ мѣсяцевъ, за которые получены наблюденія надъ грозами; станціи сгруппированы по губерніямъ, расположеннымъ въ алфавитномъ порядкѣ.

Архангельская губ.
1. Мудьюгскій маякъ — августъ и сентябрь.

Астрабадская область.
2. Ашуръ-Аде — мартъ и апрѣль.

Астраханская губ.
3. Свѣтлый Яръ — май.
4. Барановка — май.
5. Эркетеневская — май.

Бессарабская губ.
6. Телешово — апрѣль и май.
7. Исерлія — февраль, апрѣль и май.

Виленская губ.
8. Обеняны — апрѣль и май.
9. Вильна — апрѣль и май.

Владимірская губ.
10. Холуй — апрѣль и іюнь.
11. Егорьево — апрѣль и май.
12. Иваново — апрѣль и май.

Вологодская губ.
13. Вороновская — апрѣль до іюня.

Волынская губ.
14. Ожиговцы — апрѣль.
15. Гороховъ — іюль.
16. Домбровица — августъ.
17. Дубно (Фортъ-Застава) — май.

Воронежская губ.
18. Новохоперскъ — май и іюнь.
19. Средній Икорецъ — іюль до октября и декабрь.
20. Любоміръ — май, августъ и сентябрь.
21. Чертовицкое — апрѣль и май.
22. Острогожскъ — май.
23. Бирючь — май.

Вятская губ.
24. Кайгородъ — май.
25. Лазаревка — май.

BEOBACHTUNGEN ÜBER GEWITTER IM J. 1887.

Das vorliegende Résumé enthält die Beobachtungsresultate derjenigen Stationen, welche der speciellen Instruction gemäss ausführliche Gewitterbeobachtungen im Laufe des Jahres 1887 angestellt hatten.

Die Gesammtzahl der in Thätigkeit gewesenen Stationen II. und III. Ordnung beläuft sich auf 775.

Von den erwähnten 775 Stationen compariren im Résumé 659 Stationen; die Beobachtungen der übrigen 116 Stationen wurden nicht zum Abdruck gebracht, da sie sich entweder

1. auf einen zu geringen Zeitraum erstreckten, oder
2. als zu lückenhaft erwiesen, oder endlich
3. (allerdings nur in wenigen Fällen) wegen offenbarer Stylverwechselung unbrauchbar waren.

Nachstehend sind diese Stationen, deren Beobachtungen im Archiv des Physikalischen Central-Observatoriums aufbewahrt werden, nach den einzelnen Gouvernements, welche alphabetisch geordnet sind, aufgeführt und zugleich die betreffenden Monate hinzugefügt, in denen Meldungen über Gewitter eingelaufen sind.

Gouv. Archangelsk.
1. Mudjug, Leuchtthurm — August u. September.

Geb. Astrabad.
2. Aschur-Ade — März u. April.

Gouv. Astrachan.
3. Swetlyi Jar — Mai.
4. Baranowka — Mai.
5. Erketenewskaja — Mai.

Gouv. Bessarabien.
6. Teleschowo — April u. Mai.
7. Isserlia — Februar, April u. Mai.

Gouv. Wilna.
8. Obenjane — April u. Mai.
9. Wilna — April u. Mai.

Gouv. Wladimir.
10. Cholui — April u. Juni.
11. Egorjewo — April u. Mai.
12. Iwanowo — April u. Mai.

Gouv. Wologda.
13. Woronowskaja — April bis Juni.

Gouv. Wolynien.
14. Oshigowzy — April.
15. Gorochow — Juli.
16. Dombrowiza — August.
17. Dubno (Fort Sastawa) — Mai.

Gouv. Woronesh.
18. Nowochopersk — Mai u. Juni.
19. Ssrednij Ikorez — Juli bis October u. December.
20. Ljubomir — Mai, August u. September.
21. Tschertowizkoe — April u. Mai.
22. Ostrogoshsk — Mai.
23. Birjutsch — Mai.

Gouv. Wjatka.
24. Kaigorod — Mai.
25. Lasarewka — Mai.

26. Умякъ — май.
27. Вятка — май и іюнь.

Гродненская губ.

28. Друскеники — апрѣль.
29. Пружаны — май и іюнь.

Дагестанская область.

30. Дербентъ — май и октябрь.

Екатеринославская губ.

31. Маріуполь — май.

Енисейская губ.

32. Тасѣевское — августъ.
33. Рождественское — май.

Иркутская губ.

34. Нижнеудинскъ — май.
35. Елизаветинскій пріискъ — іюнь.

Калишская губ.

36. Калишъ — апрѣль и май.
37. Велюнь — августъ.

Калужская губ.

38. Жиздра — май.
39. Рысня — май.
40. Калуга — май.
41. Калуга — май до августа.

Карсская область.

42. Кагызманъ — апрѣль и май.

Ковенская губ.

43. Куршоны — апрѣль и сентябрь.
44. Ковно — май.
45. Линково — апрѣль и май.
46. Компы-Кондратовичи — май до іюля.

Костромская губ.

47. Погожево — май.
48. Буй — май до іюля.
49. Ивановское — май до іюля.

Курляндская губ.

50. Баускъ — апрѣль и май.

Курская губ.

51. Малышево — май.

Лифляндская губ.

52. Фильзандскій маякъ — апрѣль до іюня.
53. Руноскій маякъ — августъ.

Минская губ.

54. Микуличи — апрѣль и май.

Могилевская губ.

55. Шкловъ — августъ.
56. Могилевъ — май.

Московская губ.

57. Сокольники—іюнь до августа.
58. Москва — май.

Новгородская губ.

59. Петропавловское — іюль и августъ.
60. Любытино — апрѣль.
61. Модна — май и сентябрь.
62. Сутоки — апрѣль до іюля.

Область Войска Донскаго.

63. Амвросіевка — май и іюнь.
64. Старо-Черкаскъ — май до іюля.
65. Кумшацкое — май и іюнь.

Олонецкая губ.

66. Лодейное Поле — май.
67. Петрозаводскъ — май.

Оренбургская губ.

68. Масли — апрѣль и май.

Орловская губ.

69. Мценскъ — апрѣль.
70. Дмитровскъ — май.

Пензенская губ.

71. Большеуркатская каз. дача — май.

Пермская губ.

72. Уролка — май.
73. Рождественское — май до августа.

Петроковская губ.

74. Гназдовъ — апрѣль.

Подольская губ.

75. Войтовцы — апрѣль и май.
76. Тростянецъ — апрѣль.

Полтавская губ.

77. Андреевка — мартъ.

Радомская губ.

78. Сташовъ — апрѣль и май.

Самаркандская область.

79. Джизакъ — мартъ и апрѣль.

С.-Петербургская губ.

80. Кутское — апрѣль.
81. Шевино — іюль.

Саратовская губ.

82. Самойловка — апрѣль.
83. Полянки — май.

Семипалатинская область.

84. Батинская — апрѣль.

Симбирская губ.

85. Убей — іюнь и іюль.
86. Малые Кармалы — іюль и августъ.

Смоленская губ.

87. Рославль — май.
88. Мошково — май до іюля.

Ставропольская губ.

89. Кугультъ — май,
90. Воронцовка — май и іюль.
91. Казинка — май и августъ.

Таврическая губ.

92. Ѳеодосія — мартъ, апрѣль и ноябрь.
93. Ялта — августъ и сентябрь.
94. Хоба-Туби — іюнь.

Тамбовская губ.

95. Моршанскъ — апрѣль.

Тверская губ.

96. Бѣжецкъ — апрѣль до іюня.
97. Дубки — май.
98. Пріютское — іюль.
99. Таложня — апрѣль.

Терская область.

100. Чечень — іюнь.

Томская губ.

101. Зюзинское — май.
102. Медвѣдское — іюль.
103. Дубровинское — апрѣль.
104. Булатовское — май.

Тульская губ.

105. Суходолъ — апрѣль до іюня.

Черниговская губ.

106. Черниговъ — апрѣль и май.
107. Бахмачъ — май и августъ.

26. Umjak — Mai.
27. Wjatka — Mai u. Juni.

Gouv. Grodno.

28. Druskeniki — April.
29. Prushany — Mai u. Juni.

Geb. Dagestan.

30. Derbent — Mai u. October.

Gouv. Ekaterinoslaw.

31. Mariupol — Mai.

Gouv. Enisseisk.

32. Tasseewskoe — August.
33. Roshdestwenskoe — Mai.

Gouv. Irkutsk.

34. Nisheudinsk — Mai.
35. Elisawetinskij Priisk — Juni.

Gouv. Kalisch.

36. Kalisch — April u. Mai.
37. Weljun — August.

Gouv. Kaluga.

38. Shisdra — Mai.
39. Ryssnja — Mai.
40. Kaluga — Mai.
41. Kaluga — Mai bis August.

Geb. Kars.

42. Kagysman — April u. Mai.

Gouv. Kowno.

43. Kurschany — April u. September.
44. Kowno — Mai.
45. Linkowo — April u. Mai.
46. Kompy-Kondratowitschi — Mai bis Juli.

Gouv. Kostroma.

47. Pogoshewo — Mai.
48. Bui — Mai bis Juli.
49. Iwanowskoe — Mai bis Juli.

Gouv. Kurland.

50. Bauske — April u. Mai.

Gouv. Kursk.

51. Malyschewo — Mai.

Gouv. Livland.

52. Filsand, Leuchtthurm — April bis Juni.
53. Runo, Leuchtthurm — August.

Gouv. Minsk.

54. Mikulitschi — April u. Mai.

Gouv. Mohilew.

55. Schklow — August.
56. Mohilew. — Mai.

Gouv. Moskau.

57. Ssokolniki — Juni bis August.
58. Moskau — Mai.

Gouv. Nowgorod.

59. Petropawlowskoe — Juli u. August.
60. Ljubytino — April.
61. Modna — Mai u. September.
62. Ssutoki — April bis Juli.

Geb. d. Don-Kosaken.

63. Amwrossiewka — Mai u. Juni.
64. Staro-Tscherkask — Mai bis Juli.
65. Kumschazkoe — Mai u. Juni.

Gouv. Olonez.

66. Lodeinoe Pole — Mai.
67. Petrosawodsk — Mai.

Gouv. Orenburg.

68. Massli — April u. Mai.

Gouv. Orel.

69. Mzensk — April.
70. Dmitrowsk — Mai.

Gouv. Pensa.

71. Bolsche-Urkatsk, Kronsforstei — Mai.

Gouv. Perm.

72. Urólka — Mai.
73. Roshdestwenskoe — Mai bis August.

Gouv. Petrokow.

74. Gnjasdow — April.

Gouv. Podolien.

75. Woitowzy — April u. Mai.
76. Trostjanez — April.

Gouv. Poltawa.

77. Andreewka — März.

Gouv. Radom.

78. Staschow — April u. Mai.

Geb. Ssamarkand.

79. Dshisak — März u. April.

Gouv. St. Petersburg.

80. Kutskoe — April.
81. Schewino — Juli.

Gouv. Ssaratow.

82. Ssamoilowka — April.
83. Poljanki — Mai.

Geb. Ssemipalatinsk.

84. Batinskaja — April.

Gouv. Ssimbirsk.

85. Ubei — Juni u. Juli.
86. Malye Karmaly — Juli u. August.

Gouv. Ssmolensk.

87. Rosslawl — Mai.
88. Moschkowo — Mai bis Juli.

Gouv. Stawropol.

89. Kugult — Mai.
90. Woronzowka — Mai u. Juni.
91. Kasinka — Mai u. August.

Gouv. Taurien.

92. Feodossia — März, April u. November.
93. Jalta — August u. October.
94. Choba-Tubi — Juni.

Gouv. Tambow.

95. Morschansk — April.

Gouv. Twer.

96. Beshezk — April bis Juni.
97. Dubki — Mai.
98. Prijutskoe — Juli.
99. Taloshnja — April.

Terek-Gebiet.

100. Tschetschen — Juni.

Gouv. Tomsk.

101. Sjusinskoe — Mai.
102. Medwedskoe — Juli.
103. Dubrowinskoe — April.
104. Bulatowskoe — Mai.

Gouv. Tula.

105. Ssuchodol — April bis Juni.

Gouv. Tschernigow.

106. Tschernigow — April u. Mai.
107. Bachmatsch — Mai u. August.

Харьковская губ.
108. Ахтырка — апрѣль и май.
109. Люботинъ — апрѣль и май.

Херсонская губ.
110. Цифцера — іюнь.
111. Одесса — апрѣль.
112. Очаковъ — май и октябрь.

Ярославская губ.
113. Пошехонье — апрѣль.

Эриванская губ.
114. Эчміадзинъ — апрѣль и май.

Эстляндская губ.
115. Ревель — май.
116. Наргенскій маякъ — августъ.

Согласно съ формою и содержаніемъ предъидущихъ выводовъ въ нижеслѣдующихъ выводахъ опубликованы результаты наблюденій упомянутыхъ 659 станцій относительно числа дней съ грозами и относительно связанныхъ съ ними градовыхъ явленій.

Группировка станцій вообще оставлена прежняя. Станціи Европейской Россіи сгруппированы по отдѣльнымъ губерніямъ и при томъ такимъ образомъ, что онѣ слѣдуютъ одна за другой съ сѣвера на югъ и съ запада на востокъ. Въ Царствѣ Польскомъ и на Кавказѣ, равно и въ Азіатской Россіи нѣсколько административныхъ округовъ соединены въ одну группу, однако съ той разницей въ сравненіи съ выводами предъидущихъ лѣтъ, что въ Царствѣ Польскомъ и на Кавказѣ отдѣльные административные округи отдѣлены другъ отъ друга пропускомъ строки и слѣдуютъ въ томъ же порядкѣ одинъ за другимъ, въ какомъ они выписаны въ заглавной строкѣ.

Координаты мѣстечекъ и селъ обозначены только приблизительно. Тѣ станціи, координаты которыхъ, приведенныя въ прежнихъ выводахъ, могли быть исправлены или точнѣе опредѣлены, поименованы ниже.

Что касается дней, въ которые наблюдались грозы, то они распредѣлены по мѣсяцамъ, а именно въ періодъ времени отъ апрѣля до октября. Только для Таврической губерніи и слѣдующихъ за нею группъ на Кавказѣ (на стр. 10 11 выводовъ) пришлось прибавить особую графу для ноября, такъ какъ въ этомъ мѣсяцѣ наблюдалось много грозъ въ упомянутыхъ мѣстностяхъ.

Грозы разразившіяся раньше или позже означеннаго въ выводахъ періода отмѣчены звѣздочкою (*) и опредѣлены болѣе точно въ соотвѣтственномъ примѣчаніи.

Пробѣлы въ наблюденіяхъ обозначены крестикомъ (×), поставленнымъ противъ мѣсяцевъ, въ которые наблюденія вовсе не производились. Противъ-же мѣсяцевъ въ которыхъ при продолжавшихся наблюденіяхъ не отмѣчено ни одного дня съ грозой, поставлена черта (—).

Для каждой станціи приведено абсолютное число дней, въ которые были наблюдаемы грозы, помѣсячно и въ концѣ сумма этихъ дней за годъ *); для цѣлой же группы станцій выставлены рядомъ съ названіемъ соотвѣтственной группы

*) При этихъ вычисленіяхъ принимались конечно во вниманіе и дни съ грозою, обозначенные въ примѣчаніяхъ.

Gouv. Charkow.
108. Achtyrka — April u. Mai,
109. Ljubotin — April u. Mai.

Gouv. Chersson.
110. Zifzera — Juni.
111. Odessa — April.
112. Otschakow — Mai u. October.

Gouv. Jarosslaw.
113. Poschechonje — April.

Gouv. Eriwan.
114. Etschmiadsin — April u. Mai.

Gouv. Estland.
115. Reval — Mai.
116. Nargen, Leuchtthurm — August.

Der Form und dem Inhalte nach sich an das Résumé des Vorjahres anschliessend, bringt das vorliegende Résumé die Beobachtungen von den 659 Stationen in Bezug auf die Häufigkeit der Gewittertage, sowie der mit ihnen verbunden gewesenen Hagelerscheinungen zur Publication.

Die Gruppirung der Stationen ist im Allgemeinen dieselbe geblieben. Für das Europäische Russland geschah dieselbe nach den einzelnen Gouvernements und zwar in der Weise, dass sich die Stationen in einer bestimmten Reihenfolge — von Norden nach Süden und zugleich von Westen nach Osten vorschreitend — einander anschliessen. In Polen und im Kaukasus, sowie im Asiatischen Russland sind mehrere Administrativgebiete zu je einer Gruppe zusammengefasst, jedoch mit dem Unterschiede bezüglich der früheren Résumés, dass in Polen und im Kaukasus die einzelnen Administrativgebiete durch Auslassung einer Zeile von einander getrennt sind und der Reihenfolge der am Kopfe der Gesammtgruppe aufgeführten Gebiete entsprechen.

Die Angabe der Coordinaten ist für kleine Ortschaften oder Güter nur eine annähernde. Diejenigen Stationen, für welche die Coordinatenangabe in den früheren Résumés verbessert resp. genauer bestimmt werden konnte, sind weiter unten namentlich aufgeführt.

Die Tage, an denen Gewitter beobachtet worden, sind nach den einzelnen Monaten und zwar für den Zeitraum vom April bis October zusammengestellt. Nur für das Gouvernement Taurien und die darauf folgenden Gruppen des Kaukasus (auf Seite 10 u. 11 des Résumés) musste dieses Mal, in Folge des häufig aufgetretenen Gewitter im November, eine specielle Rubrik für diesen Monat hinzugefügt worden

Im Falle eines früheren oder späteren Vorkommnisses von Gewittererscheinungen, als in den im Résumé direct aufgeführten Monaten, sind jene durch ein Sternchen (*) vermerkt und in einer Anmerkung näher bezeichnet.

Für diejenigen Monate, in denen keine Beobachtungen stattfanden, ist der Mangel derselben durch ein Kreuzchen (×) angedeutet; wo dagegen trotz ununterbrochener Beobachtungsthätigkeit keine Gewittertage zu verzeichnen waren, ist dieses jeweilen durch Einfügung eines Striches (—) vermerkt worden.

Für jede Station sind die absoluten Zahlen der beobachteten Gewittertage nach den einzelnen Monaten und zum Schluss deren Summe im Laufe des Jahres zusammengestellt *); für die Gruppen dagegen sind in einer Linie mit

*) Selbstredend werden hierbei die in den Anmerkungen angegebenen Gewittertage mitberücksichtigt.

относительныя числа повторяемости грозовыхъ дней въ продолженіе каждаго мѣсяца и цѣлаго года.

Мѣсячныя относительныя числа найдены помощью дѣленія суммы всѣхъ дней съ грозами въ теченіе даннаго мѣсяца на число станцій, дѣйствовавшихъ въ этомъ мѣсяцѣ.

Годовое-же относительное число дней съ грозами получилось черезъ сложеніе относительныхъ мѣсячныхъ чиселъ.

Наконецъ, что касается дней съ грозами, сопровождавшимися градомъ, то число ихъ за годъ приведено для каждой станціи въ абсолютныхъ, а для цѣлой губерніи въ процентныхъ числахъ.

Какъ въ выводахъ за прежніе годы, такъ и здѣсь приведены для грозовыхъ станцій только случаи града, сопровождавшаго грозы, въ выводахъ же станцій 2 разряда приводятся всѣ случаи града, совсѣмъ независимо отъ того, сопровождалъ-ли онъ грозы или нѣтъ. Такимъ образомъ, сравнивая абсолютныя числа градовыхъ случаевъ, приведенныя въ спеціальныхъ выводахъ изъ наблюденій надъ грозами съ соотвѣтствующими данными въ выводахъ изъ наблюденій на станціяхъ II разряда, можно заключить, сколько разъ въ данномъ пунктѣ наблюдался градъ безъ грозы.

Наконецъ, если сравнимъ дѣятельность по производству наблюденій въ 1887 г. съ дѣятельностью за предшествующій годъ, то окажется, что число всѣхъ бывшихъ въ дѣйствіи грозовыхъ станцій увеличилось съ 749 до 775. Отсюда видно, что абсолютное число дѣйствующихъ станцій въ отчетномъ году не такъ сильно возрасло какъ въ предъидущіе годы. Это менѣе замѣтное увеличеніе абсолютнаго числа грозовыхъ станцій нашей сѣти, не смотря на значительное увеличеніе вновь открывающихся наблюдательныхъ пунктовъ, обусловливается преимущественно слѣдующими обстоятельствами.

Прежде всего отмѣтимъ къ сожалѣнію очень часто повторяющійся фактъ прекращенія наблюденій на дѣйствовавшихъ уже въ теченіе извѣстнаго времени станціяхъ. Это печальное явленіе замѣчалось уже и въ предшествующіе годы, но съ увеличеніемъ числа наблюдательныхъ пунктовъ оно по видимому становится все болѣе чувствительнымъ. Если такіе случаи замѣтны даже между станціями, наблюдающими грозы въ связи съ атмосферными осадками, то они гораздо ярче выступаютъ по отношенію къ грозовымъ станціямъ, гдѣ наблюденія производятся исключительно надъ этимъ однимъ явленіемъ; это объясняется конечно тѣмъ, что наблюдатели грозовыхъ станцій, не нуждающіеся для наблюденій въ какихъ либо приборахъ, скорѣе склонны прекратить свою дѣятельность.

Второе обстоятельство, которое мѣшаетъ сѣти станцій равномѣрно развиваться, заключается въ томъ, что многія станціи, находящіяся въ дѣйствіи, постоянно мѣняютъ мѣ-

der entsprechenden Aufschrift der Gruppe die Ziffern der relativen Häufigkeit der Gewittertage in den Monaten und im Jahre aufgeführt.

Der Werth der relativen Monatsziffern wurde durch Division der Summe sämmtlicher Gewittertage im Monat durch die Zahl der Orte, welche dieselben beobachteten, gefunden.

Die Ziffer für die relative Häufigkeit der Gewittertage im Jahre ergab sich dann aus der Summirung der einzelnen relativen Monatsziffern.

Was endlich die mit Hagelerscheinungen verbundenen Gewittertage im Jahre betrifft, so sind dieselben für jede Station in absoluten Zahlen angegeben; für das ganze Gouvernement sind die procentisch zum Ausdruck gebracht.

Wie in den früheren Résumés, so sind auch hier für die Gewitterstationen nur diejenigen Hagelfälle aufgeführt, welche als Begleiter der Gewittererscheinung beobachtet wurden, während bei den Stationen 2. Ordnung sämmtliche Hagelfälle ganz abgesehen davon, ob sie als Begleiter von Gewitter auftraten, oder nicht, publicirt werden. Aus dem Vergleich der absoluten Zahlen im speciellen Gewitterrésumé und dem Résumé der Stationen II. Ordnung ergiebt sich demnach, wieviel Hagelfälle ohne Gewitter beobachtet worden sind.

Vergleichen wir zum Schlusse die Beobachtungsthätigkeit im Jahre 1887 mit der des Vorjahres, so ergiebt sich, dass die Gesammtzahl der in Thätigkeit gewesenen Gewitterstationen von 749 auf 775 gestiegen ist. Demgemäss tritt dieses Mahl wohl kein so bedeutender absoluter Zuwachs von Stationen zu Tage wie in den Vorjahren. Es muss hier indess darauf hingewiesen werden, dass die absolute Vergrösserung des Beobachtungsnetzes trotz des thatsächlichen recht bedeutenden Zuwachses an neuen Stationen hauptsächlich aus folgenden Gründen eine wesentliche Beeinträchtigung erfahren muss.

Vor allen Dingen macht sich hier das leider sehr häufig vorkommende Eingehen bereits functionirender Stationen geltend. Es ist dieses ein Umstand, der sich auch schon in den früheren Jahren bemerkbar machte, mit dem Anwachsen der Stationszahl aber ebenfalls immer fühlbarer zu werden scheint. Macht sich dieser bedauerliche Umstand schon bei den Stationen geltend, die im Verein mit den Gewitterbeobachtungen auch Beobachtungen über atmosphärische Niederschläge anstellen, so ist dieses in noch viel höherem Maasse bei den Gewitterstationen, die sich lediglich mit der Beobachtung dieses einen Phänomens beschäftigen, der Fall — und findet wohl offenbar darin seine Erklärung, dass die Beobachter der Gewitterstationen, da sie keinerlei Instrumente zu ihrer Beobachtungsthätigkeit bedürfen, eher geneigt sind, ihre Thätigkeit einzustellen.

Ein zweiter Umstand, der ebenfalls der gleichmässigen Fortentwickelung des ganzen Beobachtungsnetzes hemmend entgegentritt ist der, dass ein beständiger Wechsel einer

ста; это главнымъ образомъ обусловливается общественнымъ положенiемъ и родомъ занятiй наблюдателей, такъ какъ контингентъ послѣднихъ состоитъ преимущественно изъ учителей, врачей, лицъ духовнаго званiя и чиновниковъ, которые вообще подвержены весьма частымъ перемѣщенiямъ; вслѣдствiе этого съ часто повторяющимися перемѣнами мѣстожительства наблюдателей является съ одной стороны хотя и непроизвольное, но тѣмъ не менѣе чувствительное непостоянство въ распредѣленiи станцiй, съ другой-же замѣтные пробѣлы въ наблюденiяхъ, лишающiе послѣднiя во многихъ случаяхъ всякаго значенiя. Меньшее или большее количество грозовыхъ станцiй помѣщаемыхъ ежегодно въ выводахъ находится конечно въ тѣсной зависимости отъ большаго или меньшаго числа случаевъ перемѣны мѣстожительства наблюдателей въ данномъ году. Въ самомъ дѣлѣ мы замѣчаемъ, что въ отчетномъ году число станцiй не помѣщенныхъ въ выводахъ вслѣдствiе слишкомъ кратковременной продолжительности наблюденiй возросло въ сравненiи съ предъидущимъ годомъ. Надобно однако принять въ разсчетъ и то обстоятельство, что при составленiи выводовъ мы на этотъ разъ поступали осмотрительнѣе въ томъ отношенiи, что выбирали для печати лишь наблюденiя отличающiяся извѣстной полнотой и надежностью. Въ настоящемъ году это легче было сдѣлать, такъ какъ сами наблюденiя съ изданiемъ приложенiя къ инструкцiи 1886 года, а равно и новой инструкцiи, разосланной Главною Физическою Обсерваторiею въ началѣ 1887 года, сдѣлались несомнѣнно болѣе надежными и полными, а Обсерваторiя вмѣстѣ съ тѣмъ получила возможность произвести болѣе соотвѣтствующую и точную оцѣнку получаемаго ею матерiала. Чтобы числа относительной повторяемости грозъ по возможности ближе подходили къ дѣйствительности, при отмѣчанiи абсолютнаго числа грозовыхъ случаевъ знакъ (×) поставленъ противъ тѣхъ мѣсяцевъ, гдѣ только являлось какое либо сомнѣнiе относительно надежности или полноты наблюденiй въ теченiе мѣсяца. Эти случаи особенно часты въ наблюденiяхъ станцiй II разряда, записи которыхъ на спецiально-грозовыхъ бланкахъ во многихъ случаяхъ не согласны къ сожалѣнiю съ данными мѣсячныхъ таблицъ.

Такимъ образомъ настоящiе выводы, хотя и не отличаются значительнымъ увеличенiмъ числа наблюдательныхъ пунктовъ, но за то полнѣе безъ сомнѣнiя по отношенiю къ надежности помѣщенныхъ въ нихъ результатовъ наблюденiй.

Э. Бергъ.

С.-Петербургъ 10 (22) Iюня 1888.

grossen Zahl functionirender Stationen stattfindet, welcher letztere wohl hauptsächlich durch die Lebensstellung und die Art der Beschäftigung der Beobachter bedingt wird; denn da das Contingent der Beobachter zum grössten Theil aus Lehrern, Aerzten, Geistlichen und Beamten gebildet wird, die ja im Allgemeinen einer äusserst häufig vorkommenden Dienstveränderung unterliegen, so macht sich, in Folge der damit zusammenhängenden Ortsveränderung, unwillkürlich nicht nur ein recht bedeutendes Schwanken in der räumlichen Vertheilung der Beobachtungspunkte geltend, sondern es erleidet ebenso die regelmässige und fortlaufende Beobachtungsthätigkeit häufige und sehr fühlbare Unterbrechungen, wodurch letztere vielfach ihren Werth total verliert. Je nachdem nun in einem Jahre die Bewegung innerhalb des Contingents der Beobachter eine stärkere oder schwächere ist, wird sich auch die Zahl der Stationen, welche im jährlichen Résumé compariren, darnach verhalten. In der That sehen wir denn auch, dass im vorliegenden Beobachtungsjahre die Zahl derjenigen Stationen, welche wegen zu kurzer Dauer der Beobachtungsthätigkeit ins Résumé nicht aufgenommen wurden, im Vergleich zum Vorjahre zugenommen hat. — Indess muss hier noch das hervorgehoben werden, dass bei der Zusammenstellung des vorliegenden Résumés eine noch schärfere Sichtung der in Thätigkeit gewesenen Stationen vorgenommen wurde, insofern nur die Beobachtungen derjenigen Stationen zum Abdruck gebracht wurden, welche auf eine gewisse Vollständigkeit und volle Zuverlässigkeit Anspruch machen konnten. Es war dieses in diesem Jahre um so eher möglich, als die Beobachtungen in Folge der Supplementsinstruction für das Jahr 1886 und der neuen Instruction, die mit dem Jahre 1887 vom Central-Observatorium gegeben wurde, entschieden an Zuverlässigkeit und Genauigkeit gewonnen haben und damit zugleich auch dem Observatorium die Möglichkeit gegeben war, eine genauere und richtigere Kritik an den eingesandten Beobachtungen zu üben. Um hierbei den Werth der relativen Häufigkeitsziffern der Wirklichkeit möglichst nahe zu bringen, ist desshalb bei der Zusammenstellung der absoluten Anzahl der Gewittermeldungen in der Weise verfahren worden, dass für diejenigen Monate das Zeichen (×) eingefügt wurde, wo irgend welche Zweifel hinsichtlich der Zuverlässigkeit resp. Vollständigkeit in den Beobachtungen des betreffenden Monats berechtigt erschienen. Ganz besonders gilt dieses von den Stationen II. Ordnung, welche leider in vielen Fällen Differenzen in den speciellen Beobachtungen im Gegensatz zu den allgemeinen Notirungen in den Monatstabellen aufweisen.

Im Allgemeinen dürfte demnach das vorliegende Résumé, wenn auch nicht gerade durch einen wesentlichen Zuwachs an Beobachtungspunkten, so doch in der Zuverlässigkeit der publicirten Beobachtungsresultate entschieden an Vollständigkeit gewonnen haben.

E. Berg.

St. Petersburg, d. 10./22. Juni 1888.

Поправки въ наблюденіяхъ надъ грозами въ 1885 году.

Станціи.	Мѣсяцъ.		Годовая сумма.
	должно быть		
№ 28 Тотьма	Іюнь Іюль	5 6	16
№ 72 Фильзандскій маякъ	Іюль Августъ	— 1	2
№ 75 Дорисмойзе	Іюль Августъ	2 3	8
№ 453 Харьковъ (Дергачи)	Май Іюнь	4 7	15
№ 457 Паньковка	Іюнь Іюль	7 4	19
№ 532 Мелитополь	Іюнь	9	14
№ 557 Сухумскій маякъ	Ноябрь	1	31
№ 580 Березовъ	Августъ	2	9
№ 394 Сагуны	Градъ		4

Согласно этому должны быть измѣнены и относительныя мѣсячныя и годовыя числа и кромѣ того число грозъ въ % для соотвѣтственныхъ группъ.

Verbesserungen in den Beobachtungen über Gewitter im Jahre 1885.

Station.	Monat.		Jahres-summe.
	soll heissen		
№ 28 Totma	Juni Juli	5 6	16
№ 72 Filsand, Leuchtthurm	Juli August	— 1	2
№ 75 Dorismoise	Juli August	2 3	8
№ 453 Charkow (Dergatschi)	Mai Juni	4 7	15
№ 457 Pankowka	Juni Juli	7 4	19
№ 532 Melitopol	Juni	9	14
№ 557 Ssuchum Leuchtthurm	November	1	31
№ 580 Beresow	August	2	9
№ 394 Ssaguny	Hagel		4

Dementsprechend ändern sich auch die relativen Monats u. Jahresziffern und die % ziffer für Hagel in den betreffenden Gruppen.

Опечатки и поправки координатъ въ выводахъ изъ наблюденій надъ грозами въ 1884—1888гг.

Druckfehler und Verbesserungen der Coordinaten in den Gewitterrésumés vom Jahre 1884—1888.

Станція.	должно быть. Soll heissen. Сѣверн. широта. Nördl. Breite.	Восточная долгота. Oestliche Länge.	Station.
Антушево	—	37° 54′	Antuschewo.
Бердянскъ	—	36 48	Berdjansk.
Бѣлый Колодезь	—	37 22	Belyi Kolodes.
Гульбины	—	24 32	Gulbiny.
Житоміръ	50° 15′	28 40	Shitomir.
Закаталы	41 37	46 37	Sakataly.
Каменный Яръ	48 4	46 6	Kamennyi Jar.
Каркаралинскъ	—	75 29	Karkaralinsk.
Кварели	—	45 52	Kwareli.
Керчь	45 21	—	Kertsch.
Князе Урульга	51 46	114 47	Knjase Urulga.
Корощинъ	—	23 33	Koroschtschin.
Малмыжъ	—	50 41	Malmysh.
Марьино	59 0	34 25	Marjino
Пилица	50 22	—	Piliza.
Поневѣжъ	55 44	—	Ponewesh.
Рига	56 57	24 6	Riga.
Рохтъ	—	26 28	Rocht.
Семеновъ	—	44 29	Ssemenow.
Сердобскъ	—	44 13	Sserdobsk.
Сызрань	52 56	48 19	Ssysran.
Сычевка	—	34 17	Ssytschewka.
Уральск. образц. степное лѣсничество	—	50 55	Uralsk Muster Forstei.
Усть Гюиловск. Качалинская	48 28	41 35	Ust-Gnilowsk. Katschalinskaja.
Усть-Кутъ	56 48	—	Ust-Kut.
Ченцы	—	42 25	Tschenzy.
Четырехбугорный маякъ	45 37	—	Tschetyrechbugornyi, Leuchtthurm.
Чита	52 1	113 80	Tschita.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
561	Абастуманъ	Г. Бакаевъ	H. Bakaew	Abastuman	561
191	Абрамово	И. К. Сторожевъ	J. K. Storoshew	Abramowo	191
499	Аксайская	Н. А. Прощаковъ, земскій врачъ	N. A. Proschtschakow, Landschafts-Arzt	Akssaiskaja	499
293	Алатырь	Н. Пушковъ, учитель	N. Puschkow, Lehrer	Alatyr	293
659	Александровка (Корсаковская слобода)	А. Головацкій, И. Ивашкинъ	A. Golowazkij, J. Iwaschkin	Alexandrowka (Korssakowskaja Slaboda)	659
481	Александровка	Г. Романовъ	G. Romanow	Alexandrowka	481
489	Александровка	Н. Ф. Третьяковъ врачъ	N. F. Tretjakow, Arzt	Alexandrowka	489
311	Александровъ-Гай	С. И. Алмазовъ, врачъ	S. J. Almasow, Arzt	Alexandrow-Gai	311
281	Александровское	М. В. Дмитровъ, личн. дворянинъ	M. W. Dmitrow, Edelmann	Alexandrowskoe	281
544	Александровское	В. Гриценко	W. Grizenko	Alexandrowskoe	544
257	Алексѣевское	П. И. Левицкій, кандидатъ естественныхъ наукъ	P. J. Lewizkij, Candidat der Naturwissenschaften	Alexeewskoe	257
534	Алушта	фонъ Кунъ, коллежскій ассесоръ	von Kuhn, Coll.-Assessor	Aluschta	534
466	Алчедары	Н. Касьяновъ, народный учитель	N. Kassjanow, Lehrer	Altschedary	466
87	Альтъ-Суббатъ	И. Парисъ	J. Paris	Alt-Subbat	87
77	Альтъ-Шванебургъ	Ф. Баумгардтъ, Докторъ мед.	F. Baumgardt, Doctor Med.	Alt-Schwaneburg	77
454	Ананьевъ	П. Моисѣевъ, преподава-гимназіи	P. Moiseew, Lehrer	Ananjew	454
318	Андреевъ	А. И. Чечотъ	A. J. Tschetschot	Andreew	318
255	Анисово-Городище	И. П. Поповъ діаконъ	J. P. Popow, Diakon	Anissowo-Gorodischtsche	255
422	Антоновка	М. Г. Лешкевичъ, земскій врачъ	M. G. Leschkewitsch, Landschafts-Arzt	Antonowka	422
43	Антушево	П. С. Успенскій, священникъ	P. S. Uspenskij, Geistlicher	Antuschewo	43
192	Арзамасъ	Ѳ. А. Колесовъ	Th. A. Kolessow	Arsamass	192
193	Арзамасъ	А. И. Эшманъ, статскій совѣтникъ	A. J. Eschmann, Staatsrath	Arsamass	193
141	Артинскій заводъ	В. Е. Боковъ, лѣсничій	W. E. Bokow, Förster	Artinskij Sawod	141
4	Архангельскъ	Н. І. Вароѳоломеевъ, священникъ	N. J. Warfolomeew, Geistlicher	Archangelsk	4
5	Архангельскъ	Н. Ѳ. Лемяковъ, подпоручикъ	N. Th. Lemjakow	Archangelsk	5
601	Атбасаръ	А. Шадринъ, учитель	A. Schadrin, Lehrer	Atbassar	601
607	Ауліе-Ата	г. Котеневъ, телеграфистъ.	H. Kotenew, Telegraphist.	Aulie-Ata	607
564	Ахальцыхъ	В. Воробьевъ, инспекторъ городскаго училища	W. Worobjew, Inspector der Stadtschule	Achalzych	564
286	Ахлебинино	А. Ахлебининъ, помѣщикъ	A. Achlebinin, Gutsbesitzer	Achlebinino	286
437	Ахтырка	Т. Я. Вергунъ	T. J. Wergun	Achtyrka	437
438	Ахтырка	г. Примукъ, штатный смотритель уѣздн. училища.	H. Primuk, Inspector der Kreisschule	Achtyrka	438
570	Ахты	М. А. Стрижевскій, врачъ.	M. A. Strishewskij, Arzt	Achty	570
190	Базино	В. В. Чемесовъ	W. W. Tschemessow	Basino	190
575	Баку	г. Спасскій - Автономовъ, дѣйствит. ст. совѣтникъ.	H. Spasskij - Awtonomow, Wirkl. Staatsrath.	Baku	575
576	Баку (Бауловъ мысъ)	г. Соловьевъ, лекарскій помощникъ	H. Ssolowjew, Arzt-Gehülfe	Baku (Cap-Bailow)	576
188	Балахна	Н. А. Ливановъ, врачъ	N. A. Liwanow, Arzt	Balachna	188
627	Баньщиково	В. Н. Дмитріевъ	W. N. Dmitriew	Banschtschikowo	627
181	Бараново	А. К. Маликовъ	A. K. Malikow	Baranowo	181
592	Барнаулъ	г. Зассъ, докторъ. Корр. Гл. физ. Обсерваторіи	H. Sack, Corr. d. ph. Central-Observatoriums	Barnaul	592
556	Батумскій маякъ	г. Бао, капитанъ	H. Bao, Capitän	Batum, Leuchtthurm	556
477	Бахмутъ	Е. А. Шенковскій, начальникъ телеграфн. станціи.	E. A. Schenkowskij, Chef d. Telegraphenstation	Bachmut	477
518	Бердянскъ	И. В. Баточенко	J. W. Batotschenko	Berdjansk	518
386	Березовка	П. А. Черкаевъ	P. A. Tscherkaew	Beresowka	386
579	Березовъ	В. М. Ивановъ	W. M. Iwanow	Beresow	579
86	Берсъ-Вюрцау	Баронъ А. фонъ Беръ	Baron A. von Behr	Behrs-Würzau	86
206	Билярскъ	В. П. Чураковъ	W. P. Tschurakow	Biljarsk	206
76	Биркенруэ	г. Трейманъ, учитель математики	H. Treumann, Lehrer	Birkenruhe	76
209	Бирскъ	П. К. Гоняевъ, врачъ	P. K. Gonjaew, Arzt	Birsk	209
629	Бирюса	В. Щедринъ, учитель приходскаго училища	W. Schtschedrin, Lehrer	Birjussa	629
521	Бирючій маякъ	г. Борщовъ, смотритель маяка	H. Borschtschow	Birjutschij, Leuchtthurm	521
513	Благовѣщенка	И. К. Магнусъ, агрономъ.	J. K. Magnus, Agronom	Blagoweschtschenka	513

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
652	Благовѣщенскъ	В. П. Ефимовъ, часовыхъ дѣлъ мастеръ	W. P. Efimow, Uhrmacher.	Blagoweschtschensk	652
312	Блашки	I. И. Пароль, учитель	J. J. Parol, Lehrer	Blaschki	312
74	Блуменгофъ	А. Казакъ, агрономъ	A. Kasak, Agronom	Blumenhof	74
510	Боаста	А. Рышкинъ, учитель Корр. Гл. физ. Обсерв.	A. Ryschkin, Lehrer Corr. d. ph. Central-Observat.	Boasta	510
376	Бобровъ	А. Андреевъ, преподаватель прогимназіи	A. Andreew, Lehrer	Bobrow	376
356	Богодухово	П. Бараковъ	P. Barakow	Bogoduchowo	356
173	Богородское	П. Черкасовъ	P. Tscherkassow	Bogorodskoe	173
128	Богословскій заводъ	А. Н. Коноваловъ.	A. N. Konowalow	Bogosslowskij Sawod	128
412	Богославъ	В. А. Колусовскій	W. A. Kolussowskij.	Bogosslaw	412
624	Богучанское	С. К. Давыдовичъ	S. K. Dawydowitsch	Bogotschenskoe	624
262	Болото	Князь Д. П. Львовъ	Fürst D. P. Ljwow	Boloto	262
417	Болтышка	Г. Щуръ, учитель, К. А. Березовскій, губ. секретарь.	G. Schtschur, Lehrer. K. A. Beresowskij, Gouv. Sekret.	Boltyschka	417
288	Большая-Ижмора	И. Кизюринъ, завѣдывающій училищемъ	J. Kirjurin, Schulvorsteher	Bolschaja-Ishmora	288
96	Большая-Коша	П. П. Давыдовъ	P. P. Dawydow	Bolschaja-Koscha	96
436	Большая-Писаревка	Д. Г. Молчанъ	D. G. Moltschan	Bolschaja-Pissarewka	436
514	Большой-Токмакъ	П. Ѳ. Павленко, провизоръ	P. Th. Pawlenko, Provisor.	Bolschoi-Tokmak	514
309	Борисоглѣбовка	Р. В. Турдакинъ, учитель.	R. W. Turdakin, Lehrer...	Borissoglebowka	309
55	Боровичи	г. Кобозевъ, секретарь Сельско - Хозяйст. Общ.	H. Kobosew, Sekretär	Borowitschi	55
435	Боромля	П. М. Коваль	P. M. Kowal.	Boromlja	435
189	Боръ	А. Н. Лебедевъ	A. N. Lebedew	Bor	189
633	Бо-Ханъ	К. А. Сондоровъ	K. A. Ssondorow	Bo-Chan	633
464	Бричаны	Ѳ. Кулиничъ, фельдшеръ.	Th. Kulinitsch, Feldscher..	Britschany	464
350	Брянскъ	А. В. Минятовъ, генералъ-маіоръ	A. W. Minjatow, General-Major	Brjansk	350
334	Буда-Карецкая	И. Я. Быковъ, дворянинъ.	J. J. Bykow, Edelmann	Buda-Karezkaja	334
307	Бузулукъ	А. С. Гнѣдинъ, инспекторъ городскаго училища	A. S. Gnedin, Inspector der Stadtschule	Busuluk	307
647	Булунъ	А. Л. Соловьевъ, учитель народнаго училища	A. L. Solowjew, Lehrer der Volksschule	Bulun	647
482	Бутовичевка	П. В. Савицкій	P. W. Ssawizkij	Butowitschewka	482
83	Бухенгайнъ	г. Вильгельмъ, главн. лѣсничій	H. Wilhelm, Oberförster...	Buchenhain	83
371	Бѣлгородъ	А. Поповъ	A. Popow	Belgorod	371
488	Бѣлосарайскій маякъ	г. Лапинъ, колл. регистраторъ, смотритель маяка.	H. Lapin, Coll.-Registrator	Belossaraisk, Leuchtthurm.	488
360	Бѣлый Колодезь	А. М. Снегиревъ, статскій совѣтникъ	A. M. Snegirew, Staatsrath	Belyi Kolodes	360
369	Бѣлый Колодезь	А. Ситниковъ	A. Ssitnikow	Belyi Kolodes	369
156	Бѣлой	Н. Вознесенскій, инспекторъ городск. училища.	N. Wosnessenskij, Inspector der Stadtschule	Beloi	156
204	Бѣляево	А. И. Шиповъ, коллежскій ассесоръ	A. J. Titow, Coll.-Assessor	Beljaewo	204
57	Валдай	М. К. Исаевъ	M. K. Issaew	Waldai	57
450	Варваровка (Деризовка)...	Л. П. Джунковскій	L. P. Dshunkowskij	Warwarowka (Derisowka)..	450
116	Варнавинъ	П. Преображенскій, учитель	P. Preobrashenskij, Lehrer	Warnawin	116
227	Варшава	Н. Бородичъ	N. Boroditsch	Warschawa	227
240	Василивичи	М. Гедеманъ, Корр. Гл. физ. Обсерваторіи	M. Gedemann, Corr. d. ph. Central-Observatoriums..	Wassilewitschi	240
69	Вейсенштейнъ	Я. Р. Рандъ, помощ. бухгалтера уѣзд. Казнач. ..	J. R. Rand, Buchhaltergehilfe der Kreisrentei	Weissenstein	69
92	Великіе Луки	П. Гречина, Директоръ реальн. училища. Корр. Гл. физ. Обсерваторіи..	E. Gretschina, Director der Realschule, Corr. d. ph. Central-Observatoriums.	Welikie-Luki	92
276	Вернадовка	А. И. Поповъ	A. J. Popow	Wernadowka	276
31	Верола	Н. В. Бѣлявинъ, священникъ	N. W. Beljawin, Geistlicher	Werola	31
212	Верхне-Троицкое	П. Гаринъ, лѣсничій	P. Garin, Förster	Werchne-Troizkoe	212
68	Верхне-Дагерортскій маякъ	И. Трофимовъ, смотритель маяка	J. Trofimow	Werchne-Dagerort, Leuchtthurm	68
142	Верхне - Уфалейскій заводъ	В. А. Соловьевъ, управляющій	W. A. Ssolowjew, Verwalter	Werchne-Ufaleiskij Sawod.	142
648	Верхоянскъ	С. Коваликъ	S. Kowalik	Werchojansk	648
127	Верхъ-Язва	А. А. Ромодинъ учитель..	A. A. Romodin, Lehrer	Werch-Jaswa	127
12	Вершинина	Я. Морозовъ, учитель народнаго училища	J. Morosow, Lehrer d. Volksschule	Werschinina	12
297	Вешкайма	А. Степановъ, учитель	A. Stepanow, Lehrer	Weschkaima	297

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
223	Вильна	г. Сафроновъ, штабсъ-капитанъ	H. Ssafronow, Stabs-Capitän	Wilna	223
224	Вильна	Г. Шмидтъ, купецъ	H. Schmidt, Kaufmann	Wilna	224
80	Виндава	Е. Кнаппе, шт. смотритель уѣздн. училища, Корр. Гл. физ. Обсерваторіи	E. Knappe, Insp. d. Kreisschule, Corr. d. ph. C.-O.	Windau	80
137	Висимо-Шайтанскъ	И. А. Парамоновъ	J. A. Paramonow	Wissimo-Schaitansk	137
554	Владикавказъ	Д. Лизуновъ, колл. секретарь, Корр. Гл. физ. Обсерваторіи	D. Lisunow, Coll.-Sekretär, Corr. d. ph. C.-Observat.	Wladikawkas	554
503	Владиміровка	А. Михайловскій	A. Michailowskij	Wladimirowka	503
322	Владиміръ	В. Н. Быльдинъ, учитель	W. N. Byldin, Lehrer	Wladimir	322
457	Вознесенскъ	г. Бучковъ	H. Butschkow	Wosnessensk	457
15	Вознесенье	И. Федоровъ, надворный совѣтникъ, начальникъ почтово-телеграф. станц.	J. Fedorow, Hofrath, Chef d. Post-u. Telegr.-Station	Wosnessenje	15
42	Волкославинское	Д. Дѣловъ, завѣдывающій училищемъ	D. Delow, Verweser d. Schule	Wolkosslawinskoe	42
26	Вологда	Е. А. Вознесенскій	E. A. Wosnessenskij	Wologda	26
329	Волочискъ	И. И. Суса	J. J. Ssussa	Wolotschisk	329
66	Вормскій маякъ	г. Кремниковъ, смотритель маяка	H. Kremnikow	Worms, Leuchtthurm	66
153	Боронечъ	Т. Я. Лисовскій	T. J. Lissowskij	Woronetsch	153
328	Воронковцы	Т. Г. Полѣшукъ	T. G. Poleschuk	Woronkowzy	328
462	Воронцовскій маякъ	г. Шишуновъ, подпоручикъ, смотритель маяка.	H. Schischunow, Secondlieutenant	Woronzowskij, Leuchtthurm	462
213	Воскресенское	Н. Г. Прохоровъ	N. G. Prochorow	Woskressenskoe	213
225	Вымыслинъ	И. Дувинъ, инспекторъ-руководитель учит. семинар.	J. P. Duwin, Inspector des Lehrerseminars	Wymysslin	225
111	Высоково	И. Л. Лебединскій, колл. совѣтникъ	J. L. Lebedinskij, Coll.-Rath	Wyssokowo	111
93	Вышній-Волочекъ	г. Воеводскій, титулярн. совѣтникъ	H. Wojewodskij, Titulärrath	Wyschnij-Wolotschok	93
619	Вѣрный	О. Баумъ, Коллежскій ассесоръ	O. Baum, Coll.-Assessor	Wernyi	619
160	Вязьма	И. В. Чернцовъ, В. М. Ладыининъ	J. W. Tschernzow, W. M. Ladynin	Wjasma	160
67	Гапсаль	И. Томсонъ	J. Tomson	Hapsal	67
39	Гдовъ	В. И. Александровъ, докторъ	W. J. Alexandrow, Doctor.	Gdow	39
512	Гейдельбергъ	С. И. Канъ	S. J. Kahn	Heidelberg	512
541	Генеральское	М. Г. Атаршиковъ, ротмистеръ	M. G. Atarschikow	Generalskoe	541
157	Гжатскъ	Л. Ракопольскій, инспекторъ городск. училища.	A. Rakopolskij, Inspector d. Stadtschule	Gshatsk	157
102	Глѣбово	С. Масленниковъ, учитель.	S. Maslennikow, Lehrer	Glebowo	102
515	Гнаденфельдъ	И. А. Клюдтъ	J. A. Kljudt	Gnadenfeld	515
403	Голованевскъ	М. Ф. Палій	M. F. Palij	Golowanewsk	403
557	Гори	И. З. Теръ-Степановъ, учитель, Е. Г. Зубіевъ	J. S. Ter-Stepanow, Lehrer E. G. Subiew	Gori	557
641	Городище	Н. В. Пляскинъ, священникъ	N. W. Pljaskin, Geistlicher.	Gorodischtsche	641
372	Грайворонъ	С. К. Ѳедоровъ, учитель уѣзднаго училища	S. K. Fedorow. Lehrer d. Kreisschule	Graiworon	372
51	Григорьево	г. Вороновъ	H. Woronow	Grigorjewo	51
553	Грозный	г, Ильинъ, город. врачъ	H. Iljin, Arzt	Grosnyi	553
85	Гросъ-Ауцъ	Г. М. Юрьевичъ	G. M. Jurjewitsch	Gross-Auz	85
424	Грунь	А. П. Бинковскій	A. P. Binkowskij	Grun	424
144	Гулбины	А. А. Рутто	A. A. Rutto	Gulbiny	144
598	Гурьевъ	И. Селезневъ, старш. врачъ, колл. совѣтникъ.	J. Sselesnew, Oberarzt, Coll. Rath	Gurjew	598
97	Давыдово	Д. В. Репенакъ, окружной надзиратель	D. W. Repenak	Dawydowo	97
644	Дарасунскій пріискъ	Л. Л. Неймаркъ, управляющій пріисками	L. L. Neumark, Verwalter.	Darassunskij-Priisk	644
495	Дегтева	П. Степановъ, судебный слѣдователь	P. Stepanow, Untersuchungsrichter	Degtewa	495
439	Дергачи	Ученики земледѣльч. учил.	Schüler d. Ackerbauschule.	Dergatschi	439
71	Дерптъ	Обсерваторія	Observatorium	Dorpat	71
359	Дерюгино	А. Бѣльскій	A. Belskij	Derjugino	359
78	Динаминдъ	г. Боде, капитанъ	H. Bode, Capitän	Dünamünde	78
222	Дисна	Ѳ. Адамчикъ, штатн. смотритель уѣздн. училища г. Малининъ, учитель	Th. Adamtschik, Inspektor d. Kreisschule. H. Malinin, Lehrer	Dissna	222

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
472	Днѣстровскій знакъ	г. Кожевниковъ, штабсъ-капитанъ	H. Koshewnikow, Stabs-Capitän	Dnestrowskij-Snak	472
382	Донгузъ	Н. М. Толмачевъ	N. M. Tolmatschew	Dongus	382
550	Дообскій маякъ	П. Грекъ, смотритель маяка	P. Greck	Doobskij, Leuchtthurm	550
75	Дорисмойзе	Л. Бухгольцъ, докторъ	L. Bucholz, Doctor	Dorismoise	75
161	Дорогобужъ	П. Боравскій	P. Borawskij	Dorogobush	161
476	Дружковскій заводъ	П. Т. Шевченко	P. T. Schewtschenko	Drushkowskij Sawod	476
391	Дубовка	А. Θ. Баталинъ, инженеръ	A. Th. Batalin, Ingenieur	Dubowka	391
194	Дубокрай	А. К. Шменинъ, землевладѣлецъ	A. K. Schmenin, Gutsbesitzer	Dubokrai	194
527	Евпаторійскій маякъ	Г. Леонардъ	G. Leonard	Ewpatorijskij, Leuchtthurm	527
98	Едимоново	И. М. Митропольскій, учитель народн. училища	I. M. Mitropolskij, Lehrer d. Volksschule	Edimonowo	98
490	Ейское укрѣпленіе	И. Л. Гурари	I. L. Gurari	Eiskoe, Festung	490
140	Екатеринбуръ	Обсерваторія	Observatorium	Ekaterinenburg	140
480	Екатеринославъ	П. Россомахинъ, В. Гавриковъ, К. Унрау	P. Rossomachin, W. Gawrikow, u. K. Unrau	Ekaterinoslaw	480
126	Елабуга	П. Михайловъ	P. Michailow	Elabuga	126
272	Елатьма	Ф. Г. Бельке, учитель	F. F. Belke, Lehrer	Elatma	272
452	Елисаветградъ	г. Близнинъ, Корр. Гл. физ. Обсерваторіи, Ю. Ф. Войтякъ	H. Blisnin, Corr. d. ph. Centr. Observatoriums, J. Woitjak	Elissawetgrad	452
177	Елюнино	С. П. Куроѣдовъ, учитель.	S. P. Kurojedow, Lehrer	Eljunino	177
524	Еникальскій маякъ	А. Деклецъ, смотритель маяка	A. Deklez	Enikale, Leuchtthurm	524
623	Енисейскъ	Н. Вишневецкій.	N. Wischnewezkij	Enisseisk	623
506	Енотаевскъ	К. Таганцевъ, учитель муж. приходск. училища	K. Taganzew, Lehrer	Enotaewsk	506
263	Епифань	В. Н. Волоцкій, учитель уѣздн. училища	W. N. Wolozkij, Lehrer d. Kreisschule	Epifan	263
264	Ефремовъ	И. Яхонтовъ, преподаватель прогимназіи	J. Jachontow, Lehrer	Efremow	264
337	Жадовъ	А. И. Мѣсяцъ, учитель	A. I. Messjaz, Lehrer	Shadow	337
405	Жерева	Э. Мошинскій	E. Moschinskij	Sherewa	405
357	Жирятино	Н. П. Шепелевъ, помѣщикъ	M. P. Schepelew, Gutsbesitzer	Shirjatino	357
324	Житоміръ	И. В. Ковальскій, преподаватель духовн. училища.	I. W. Kowalewskij, Lehrer.	Shitomir	324
373	Задонскъ	Т. Н. Исаевъ	T. N. Issaew	Sadonsk	373
565	Закаталы	І. И. Якубовичъ, аптекарь.	I. I. Jakubowitsch, Apotheker.	Sakataly	565
46	Запогостъ	М. В. Жгулевъ, учитель	M. W. Shgulew, Lehrer	Sapogost	46
41	Заручевье	П. И. Коченовскій, землевладѣлецъ	P. I. Kotschenowskij, Gutsbesitzer	Sarutschewje	41
654	Зейская пристань	С. Кобылкинъ	S. Kobylkin	Seiskaja Pristan	654
40	Заленскъ-Волково	Н. Н. Чайковскій, учитель.	N. N. Tschaikowskij, Lehrer.	Selensk-Wolkowo	40
275	Земетчино	И. І. Окороковъ и Θ. И. Литовскій	J. I. Okorokow u. Th. Litowskij	Semetschino	275
425	Зеньковъ	С. М. Хлонь	S. M. Chlon	Senkow	425
2	Зимняя Золотица	Н. Токмаковъ, штурманск. помощникъ	N. Tokmakow	Simnjaja Solotiza	2
210	Златоусгъ	П. Сальниковъ	P. Ssalnikow	Slatoust	210
445	Зміевъ	С. А. Чернышевъ, учитель.	S. A. Tschernyschew, Lehrer.	Smiew	445
505	Золотухинское	Е. И. Θедоровъ, завѣдывающій училищемъ	E. I. Fedorow, Schulvorsteher	Solotuchinskoe	505
593	Зыряновскій рудникъ	П. Хмельниковъ, докторъ.	P. Chmelnikow, Doktor	Syrjanowskij Rudnik	593
301	Ивашевка	В. П. Козакевичъ	W. P. Kosakewitsch	Iwaschewka	301
473	Измаилъ	Θ. И. Гоптаревскій, учитель математики, М. Трощинъ.	Th. I. Goptarewskij, Lehrer M. Treschtschin	Ismail	473
509	Икряное	Н. Кузьминъ, настоятель церкви	N. Kusmin, Kirchenvorsteher	Ikrjanoe	509
88	Иллукстъ	П. Люшковъ, учитель-инспекторъ город. училища	P. Ljushkow, Inspector d. Stadtschule	Illukst	88
285	Инсаръ	А. Соколовъ и Θ. И. Орловъ, учителя	A. Ssokolow u. Th. I. Orlow, Lehrer	Inssar	285
600	Иргизъ	И. Страпковскій, надворн. совѣтникъ	I. Strapkowskij, Hofrath	Irgis	600
428	Ирклѣево	Д. Комарецкій, священникъ	D. Komarezkij, Geistlicher.	Irkleewo	428
635	Иркутскій солевар. заводъ.	В. Θ. Маккавѣевъ.	W. Th. Makkaweew	Irkutsk, Salzfabrik	635
636	Иркутскъ	Обсерваторія	Observatorium	Irkutsk	636
198	Ичалки	М. Порватовъ, лѣсничій	M. Porwatow, Förster	Itschalki	198

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
217	Кагинскій заводъ	И. А. Татаринъ	J. A. Tatarin	Kaginskij Sawod	217
551	Кадошскій маякъ	г. Захаровъ, смотритель маяка	H. Sacharow	Kadoschskij, Leuchtthurm	551
605	Казалинскъ	К. Буткевичъ, провизоръ, надворн. совѣтникъ	K. Butkewitsch, Provisor, Hofrath	Kasalinsk	605
202	Казань (Пороховой заводъ)	г. Цвѣтовъ, титулярный совѣтникъ	H. Zwetow, Tit. Rath	Kasan (Pulver-Fabrik)	202
203	Казань	М. Лопаткинъ и Н. Янишевскій	M. Lopatkin u. N. Janischewskij	Kasan	203
320	Казимержа-Велька	А. Вычулковскій	A. Wytschulkowskij	Kasimersha-Welka	320
195	Какино	І. Добротворскій, священникъ	J. Dobrotworskij, Geistlicher	Kakino	195
117	Каликино	Г. Бѣдняковъ, учитель	W. Bednjakow, Lehrer	Kalikino	117
252	Калуга	Л. Арефьевъ, учитель реальнаго училища	A. Arefjew, Lehrer d. Realschule	Kaluga	252
253	Калуга	Н. Л. Лазовскій	N. L. Lasowskij		253
94	Калязинъ	Н. Чередѣевъ	N. Tscheredeew	Kaljasin	94
400	Каменецъ-Подольскъ	Н. П. Забѣлло	N. P. Sabello	Kamenez-Podolsk	400
502	Каменный Яръ	С. В. Конардовъ, подлѣсничій	S. W. Konardow, Förster	Kemennyj Jar	502
474	Каменскій рудникъ	Н. Дашкевичъ, инженеръ	N. Daschkewitsch, Ingenieur	Kamenskij Rudnik	474
658	Камень-Рыболовъ	П. В. Гладунъ, сотникъ	P. W. Gladun	Kamen-Rybolow	658
599	Карабутакскій фортъ	г. Смирновъ, старш. врачъ	H. Smirnow, Oberarzt	Karabutakskij Fort	599
620	Караколъ	Я. Корольковъ	J. Korolkow	Karakol	620
352	Карачевъ	Н. В. Бѣленихинъ	N. W. Belnichin	Karatschew	352
13	Каргополь	Э. Ланцкій, докторъ, И. Озеровъ, фельдшеръ	E. Lanzkij, Doctor, J. Oserow, Feldscher	Kargopol	13
604	Каркаралинскъ	Д. М. Вяткинъ, учитель	D. M. Wjatkin, Lehrer	Karkaralinsk	604
594	Карпысакское	І. Покровскій	J. Pokrowskij	Karpyssakskoe	594
296	Карсунь	Г. П. Соколовъ	G. P. Ssokolow	Karssun	296
571	Карсъ	Князь Тумановъ, полковникъ военный инженеръ	Fürst Tumanow, Oberst, Ingenieur	Kars	571
517	Каховка	В. Скульскій, завѣдывающій сельск. училищемъ	W. Skulskij, Schulvorsteher	Kachowka	517
612	Кашгаръ	И. Третьяковъ, подхорунжій	J. Tretjakow	Kaschgar	612
558	Кварели	А. И. Ломанъ	A. I. Loman	Kwareli	558
559	Кварели	Н. И. Савельевъ, лѣсничій	N. I. Ssaweljew	Kwareli	559
622	Кежемское	И. Манкевичъ	J. Mankewitsch	Keshemskoe	622
147	Кельмы	Я. К. Жуковскій, учитель	J. K. Shukowskij, Lehrer	Kelmy	147
3	Кемь	А. Филиповъ, надзиратель шкиперскаго курса	A. Filipow	Kem	3
287	Керенскъ	В. Скворцовъ, учитель		Kerensk	287
522	Керчь	Д. Плакида	W. Plakida	Kertsch	522
523	Керчь	В. К. Яковлевъ	W. K. Jakowlew	Kertsch	523
408	Кіевъ	г. Каплановскій, докторъ	H. Kaplanowskij, Doctor	Kiew	408
215	Кипельское	М. Ф. Качаринъ	M. F. Katscharin	Kipelskoe	215
179	Киржачъ	Воспитанники учительск. семинаріи	Zöglinge des Lehrer-Seminars	Kirshatsch	179
180	Киркеево	К. П. Блудовъ	K. P. Bludow	Kirkeewo	180
469	Кишиневъ	Н. Д. Кодрянъ, директоръ реальнаго училища	N. D. Kodrjan, Director d. Realschule	Kischinew	469
529	Кишлавъ	Д. Екимовъ, учитель народн. училища	D. Ekimow, Lehrer d. Volksschule	Kischlaw	529
530	Кишлавъ	С. А. Притулякъ, волосной писарь	S. A. Prituljak, Wolostschreiber	Kischlaw	530
118	Клевцово	А. Скворцовъ, священникъ	A. Skworzow, Geistlicher	Klewzowo	118
136	Ключевское	Ф. Н. Кочегаровъ, учитель	F. N. Kotschegarow, Volksschullehrer	Kljutschewskoe	136
101	Княжичъ-Городокъ	В. Соколовъ, священникъ	W. Ssokolow, Geistlicher	Knjashitsch Gorodok	101
640	Князе-Урульга	Князь Г. С. Гантимуровъ, губернскій секретарь	Fürst G. S. Gantimurow, Gouv.-Sekretär	Knjase-Urulga	640
430	Кобеляки	А. И. Сычевъ	A. I. Ssytschew	Kobeljaki	430
346	Кобыжча	П. И. Зеленинъ, врачъ	H. I. Selenin, Arzt	Kobyshtscha	346
398	Кобылецкое	М. Олиферовъ, надворный совѣтникъ	M. Oliferow, Hofrath	Kobylezkoe	398
321	Ковель	г. Жадановскій, штат. смосмотритель училища	P. Shadanowskij, Schulinspector	Kowel	321
150	Ковно	Ф. К. Синдревичъ	F. K. Ssindrewitsch	Kowno	150
305	Козловка	В. Н. Карамзинъ	W. N. Karamsin	Koslowka	305
278	Козловъ	П. П. Коломнинъ, Корр. Гл. физ. Обсерваторіи	P. P. Kolomnin, Corr. d. ph. Centr. Observat.	Koslow	278
199	Козмодемянскъ	К. С. Рябинскій, учитель-инспекторъ город. училища и Н. Егоровъ	K. S. Rjabinskij, Schulinspector, N. Egorow	Kosmodemjansk	199

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
110	Кологривъ	П. П. Станкевичъ, учитель уѣздн. училища	P. P. Stankewitsch, Lehrer d. Kreisschule	Kologriw	110
456	Комаровка	Г. Галченко	G. Galtschenko	Komarowka	456
471	Конгазъ	В. Ливинскій, настоятель священникъ	W. Liwinskij, Geistlicher	Kongas	471
317	Конецполь	I. К. Закъ, учитель начальнаго училища	J. K. Sack, Lehrer	Konezpol	317
380	Константиновка	С. Г. Будзилевичъ, титулярн. совѣтникъ	S. G. Budsilewitsch, Tit.-Rath	Konstantinowka	380
231	Корощинъ	И. Паньковскій, священникъ	J. Pankowskij, Geistlicher	Koroschtschin	231
56	Коростынь	А. Степановъ, завѣдывающій училищемъ, В. Алексѣевъ	A. Stepanow, Schulvorsteher, W. Alexeew	Korostyn	56
409	Коростышевъ	г. Кудрицкій преподаватель семинаріи и воспитанники	H. Kudrizkij, Lehrer u. Zöglinge d. Seminars	Korostyschew	409
256	Корыстово	А. П. Гаденко	A. P. Gadenko	Korystowo	256
129	Коса	И. И. Мельниковъ, смотритель частныхъ лѣсовъ	I. I. Melnikow	Kossa	129
114	Кострома	В. И. Веселовскій	W. I. Wesselowskij	Kostroma	114
115	Кострома	П. М. Москвинъ, механикъ.	P. M. Moskwin, Mechaniker	Kostroma	115
164	Коханы	П. П. Григорьевъ, губернск. секретарь	P. P. Grigorjew, Gouv.-Sekretär	Kochany	164
614	Красноводскъ	г. Ивановскій, старш. врачъ, колл. совѣтникъ.	H. Iwanowskij, Oberarzt Coll.-Assessor	Krasnowodsk	614
99	Красное	Е. Б. Костылевъ	E. B. Kostylew	Krasnoe	99
345	Красный-Колядинъ	Д. В. Шеболдаевъ, врачъ.	D. W. Scheboldaew, Arzt.	Krasnyi-Koljadin	345
283	Краснослободскъ	Ф. П. Грюнбергъ	F. P. Grünberg	Krasnosslobodsk	283
625	Красноярскъ	г. Хотунцовъ, преподаватель гимназіи.	H. Chotunzow, Gymnasiallehrer	Krasnojarsk	625
493	Кременская	Е. А. Башкинъ	E. A. Baschkin	Kremenskaja	493
432	Кременчукъ	А. Сидоренко	A. Ssidorenko	Krementschuk	432
54	Крестцы	г. Голяховскій, учитель, И. Е. Петровъ	H. Goljachowskij, Lehrer u. I. S. Petrow	Krestzy	54
453	Кривой-Рогъ	г. Агитонъ, инженеръ	H. Agiton, Ingenieur	Kriwoi-Rog	453
340	Кролевецъ	Н. Е. Головко-Улазовскій, подпоручикъ	N. S. Golowko-Ulasowskij, Secondlieutenant	Krolewez	340
32	Кронштадтъ	г. Саваскевичъ, капитанъ, г. Салтыковъ, поручикъ и Ю. Лиліенфельдъ	H. Ssawaskewitsch, Capitän, H. Ssaltikow, Lieutenant u. J. Lilienfeld	Kronstadt	32
303	Кротково	А. Ѳ. Докинъ, священникъ.	A. Th. Dokin, Geistlicher.	Krotkowo	303
396	Крутыбороды	С. Я. Добья, священникъ.	S. J. Dobja, Geistlicher	Krutyborody	396
44	Крючковское	В. Каменевъ, завѣдывающій училищемъ	W. Kamenew, Schulvorsteher	Krjutschkowskoe	44
381	Кузнецкъ	Ф. И. Токаревъ, телеграфистъ	F. I. Tokarew, Telegraphist.	Kusnezk	381
638	Култукъ	Н. Караваевъ, телеграфистъ.	N. Karawaew, Telegraphist.	Kultuk	638
444	Купянскъ	А. В. Жуковъ, уѣздный казначей	A. W. Shukow, Kreisrentmeister	Kupjansk	444
573	Кусары	г. Булгаковъ и г. Галунзовскій, старшій фельдшеръ.	H. Bulgakow u. H. Galunsowski, Feldscher	Kussary	573
131	Кушвинскій заводъ (Благодать)	Е. Бѣляевъ	E. Beljaew	Kuschwinskij Sawod (Blagodat)	131
528	Кизъ-Аульскій маякъ	г. Данилевскій, смотритель маяка	H. Danilewskij	Kys-Aul, Leuchtthurm	528
399	Ладыжинъ	Д. Бѣлоуловъ, народн. учитель	D. Beloussow, Volksschullehrer	Ladyshin	399
233	Латыголичи	В. Я. Хруцкій, дворянинъ, коллежск. ассесоръ	W. J. Chruzkij, Edelmann, Coll.-Assessor	Latygolitschi	233
277	Лебедянь	Е. Ѳ. Лонткевичъ, учитель прогимназіи	E. Th. Lontkewitsch, Lehrer	Lebedjan	277
149	Ленкели	И. О. Керсновскій	I. O. Kiersnowskij	Lenkeli	149
577	Ленкорань	Ѳ. В. Егоровъ, смотритель училища	Th. W. Egorow, Schulinspector	Lenkoran	577
626	Леонидовскій заводъ	О. Н. Половниковъ	O. N. Polownikow	Leonidowskij Sawod	626
393	Летичевъ	М. Борышкевичъ, штатный смотритель училища	M. Boryschkewitsch, Schulinspector	Letitschew	393
426	Лецки	И. В. Бохоновскій	I. W. Bochonowskij	Lezki	426
84	Либава	Э. Д. Кваасъ, корр. Главн. Физ. Обсерваторіи.	E. D. Quaas, Corr. d. ph. Central-Observatoriums.	Libau	84
401	Липовка-Тимановская	К. В. Кушниренко	K. W. Kuschnirenko	Lipowka-Timanowskaja	401

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
229	Ловичъ	г. Крутиковъ, попечитель больницы Св. Ѳадея	H. Krutikow, Verweser d. Hosp. d. heil. Thaddäus.	Lowitsch	229
383	Лопатино	г. Глинчиковъ	H. Glintschikow	Lopatino	383
368	Лопухинка	А. А. Исаковъ	A. A. Issakow	Lopuchinka	368
478	Лугань.	И. Рудневъ	I. Rudnew	Lugan	478
274	Лукомурье	Е. И. Кочетковъ	E. I. Kotschetkow	Lukomurje	274
196	Лукояновъ	Л. Минервинъ, Завѣдывающій городск. училищемъ	L. Minerwin, Schulvorsteher	Lukojanow	196
47	Любань	М. Сыробоярскій, инженеръ	M. Ssyrobojarskij, Ingenieur	Ljuban	47
314	Люблинъ	Ю. Доброжинскій, преподаватель физики	J. Dobroshinskij, Lehrer d. Physik	Ljublin	314
242	Любоницкъ	С. Куклинскій, статскій совѣтникъ	S. Kuklinskij, Staatsrath	Ljubonizk	242
363	Льговъ	Р. Н. Савельевъ, инженеръ.	R. N. Ssaweljew, Ingenieur.	Lgow	363
414	Лысянка	І. А. Дыминскій	I. A. Dyminskij	Lyssjanka	414
154	Лѣтцо	В. Н. Свѣнцицкій	W. N. Sswenzizkij	Letzo	154
537	Магарачъ	К. Э. Регель, химикъ при Императорскомъ Никитскомъ садѣ	K. E. Regel, Chemiker	Magaratsch	537
542	Майкопъ	П. К. Петровъ, учитель городскаго училища	P. K. Petrow, Lehrer der Stadtschule	Maikop	542
448	Малая Ивановка	И. Ѳ. фонъ-Ульрихъ	I. Th. von Ulrich	Malaja Iwanowka	448
124	Малмыжъ	Д. Соколовъ, учитель инспекторъ.	D. Ssokolow, Schulinspector	Malmysh	124
358	Мало-Архангельскъ	П. М. Третьяковъ, губерн. секретарь.	P. M. Tretjakow, Gouv.-Sekretär	Malo-Archangelsk	358
168	Мальце-Бродово	Н. И. Скворцовъ, В. А. Ѳомичевъ	N. I. Skworzow, W. A. Fomitschew	Malze-Bródowo	168
310	Малый Узень	А. Серебряковъ, настоятель священникъ	A. Sserebrjakow, Geistlicher	Malyj-Usen	310
563	Манглисъ	г. Тихомировъ, подпоручикъ	H. Tichomirow, Secondlieutenant	Manglis	563
374	Мандрово	А. К. Струве, дѣйст. статскій совѣтникъ	A. K. Struve, Wirkl. Staatsrath	Mandrowo	374
487	Маргаритовка	Н. М. Сарандинаки, Д. И. Сидоренко	N. M. Ssarandinaki u. D. I. Ssidorenko	Margaritowka	487
618	Маргеланъ	К. Шульцъ, докторъ мед.	K. Schulz, Doctor	Margelan	618
649	Мархинское	И. В. Павловъ	I. W. Pawlow	Marchinskoe	649
50	Марьино	К. А. Мейснеръ	K. A. Meisner	Marjino	50
415	Матронинская дача	Е. О. Корбушъ, лѣсничій.	E. O. Korbusch, Förster	Matroninskaja Datscha	415
291	Мача	А. П. Забневъ	A. P. Sabnew	Matscha	291
543	Медвѣжье	М. Карповъ, учитель	M. Karpow, Lehrer	Medweshje	543
1	Мезень	И. Васильевъ, учитель	I. Wassiljew, Lehrer	Mesen	1
208	Мензелинскъ	К. Г. Преображенскій преподаватель уѣздн. училища	K. G. Preobrashenskij, Kreislehrer	Menselinsk	208
260	Мещерское	В. И. Филатовъ	W. I. Filatow	Meschtscherskoe	260
214	Міасскій заводъ	г. Сарматскій, врачъ	H. Ssarmatskij, Arzt	Miasskij Sawod	214
28	Миленево	В. А. Волоцкій	W. A. Wolozkij	Milenewo	28
496	Миллерово	г. Сланскій	H. Slanskij	Millerowo	496
234	Минскъ	Г. Митрофановъ	G. Mitrofanow	Minsk	234
235	Минскъ	Т. Сопоцько	T. Ssopozko	Minsk	235
236	Миръ	А. О. Микуць, учитель	A. O. Mikuz, Lehrer	Mir	236
81	Михайловскій маякъ	Н. Осетровъ, смотритель маяка	N. Ossetrow	Michailowsk, Leuchtthurm.	81
175	Михайловское	Я. В. Байковъ, управляющій имѣніемъ	J. W. Baikow, Gutsverwalter	Michailowskoe	175
635	Михайловское	А. Г. Остроумовъ, учитель.	A. G. Ostroumow, Lehrer	Michailowskoe	635
245	Могилевъ	А. И. Федоровъ, инженеръ.	A. I. Fedorow, Ingenieur	Mogilew	245
289	Мокшанъ	В. П. Быстренинъ,	W. P. Bystrenin	Mokschan	289
58	Молвотицы	Ѳ. Орловъ, завѣдывающій училищемъ	Th. Orlow, Schulvorsteher.	Molwotizy	58
171	Москва	В. И. Кудрявцевъ	W. I. Kudrjawzew	Moskau	171
172	Москва (Межевой институтъ)	г. Говоровъ	H. Goworow	Moskau	172
169	Москва (Петровская Академія)	П. К. Менцель, Н. Мышкинъ	P. K. Menzel u. N. Myschkin	Moskau (Petrowsk. Akademie)	169
459	Мостовое	М. А. Гальперинъ	M. A. Galperin	Mostowoe	459
22	Мосѣево	Н. Поповъ, учитель	N. Popow, Lehrer	Moseewo	22
183	Мстера	И. А. Голышевъ, почетный гражданинъ	I. A. Golyschew, Ehrenbürger	Mstera	183

1887.

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
14	Муромля	А. Д. Георгіевскій учитель	A. D. Georgiewskij, Lehrer	Muromlja	14
184	Муромъ	А. Колмовскій	A. Kolmowskij	Murom	184
185	Муромъ	И. П. Мяздриковъ	I. P. Mjasdrikow	Murom	185
351	Мылинка	г. Мельниковъ	H. Melnikow	Mylinka	351
616	Наманганъ	г. Козловъ	H. Koslow	Namangan	616
218	Наслѣдницкая	г. Мухинъ, священникъ	H. Muchin, Geistlicher	Naslednizkaja	218
475	Настасьево	К. И. Трипольскій	K. J. Tripolskij	Nastassjewo	475
18	Нееловщина	П. Д. Мельниковъ	P. D. Melnikow	Neelowschtschina	18
73	Ней-Бильскенгофъ	Э. Грасманъ, управляющій.	E. Grassmann, Verwalter	Neu-Bilskenhof	73
642	Нерчинскій заводъ	В. Шастинъ	W. Schastin	Nertschinskij Sawod	642
639	Нерчинскъ	А. Н. Малевичъ, штатный смотрит. уѣздн. училищ.	A. N. Malewitsch, Inspector d. Kreisschule	Nertschinsk	639
27	Нестерово	Р. Кобылинскій, конно-полицейскій урядникъ.	R. Kobylinskij	Nesterowo	27
431	Нехвороща	В. Е. Девеки	W. E. Deweki	Nechworoschtscha	431
135	Нижне-Тагильскъ	Т. Большаковъ, докторъ.	T. Bolschakow, Doctor	Nishne-Tagilsk	135
433	Нижняя-Сыроватка	Д. К. Курской, учитель, С. Г. Антоновскій, фельдшеръ	D. K. Kurskoi, Lehrer u. S. G. Antonowskij, Feldscher	Nishnjaja-Ssyrowatka	433
339	Низковка	Ф. Е. Гинце	F. E. Hinze	Niskowka	339
361	Никитское	А. Н. Матвѣевъ	A. N. Matweew	Nikitskoe	361
389	Николаевское	Князь Ф. Д. Макуловъ	Fürst F. D. Makulow	Nikolaewskoe	389
651	Николаевскъ на Амурѣ	г. Шенбергъ, начальникъ почт.-телеграф. станціи.	H. Schönberg, Chef d. Post- u. Telegraphenstation	Nikolaewsk am Amur	651
308	Николаевскъ	Ф. Ф. Орловъ, нотаріусъ	F. F. Orlow, Notarius	Nikolaewsk	308
460	Николаевъ	г. Сиберъ, подпоручикъ	H. Ssiber, Secondlieutenant	Nikolaew	460
588	Никольская суконная фабрика	Н. Андреевъ	N. Andreew	Nikolsk, Tuchfabrik	588
167	Никольское-Горушки	Графъ Олсуфьевъ	Graf Olssufjew	Nikolskoe-Goruschki	167
24	Никольскъ	Ѳ. Надеждинъ, учитель-инспекторъ	Th. Nadeshdin, Schulinspector	Nikolsk	24
313	Новоя-Александрія	И. Туголѣсовъ, директоръ института С. Х. и лѣсоводства	J. Tugolessow, Director der Ackerbau- u. Forstschule	Nowaja-Alexandrija	313
247	Новая-Ельня	С. Рижковъ, священникъ.	S. Rishkow, Geistlicher	Nowaja Elnja	247
385	Новая-Жуковка	Е. С. Букаринъ	E. S. Bukarin	Nowaja-Shukowka	385
30	Новая-Ладога	М. М. Максимовъ	M. M. Maksimow	Nowaja-Ladoga	30
392	Новая-Синява	К. Крыжановскій, священникъ	K. Kryshanowskij, Geistlicher	Nowaja-Ssinjawa	392
338	Новгородсѣверскъ	И. М. Ачкасовъ, учитель С. В. Ленчевскій	J. M. Atschkassow, Lehrer u. S. W. Lentschewskij	Nowgorodssewersk	338
53	Новгородъ	Л. И. Кошельковъ, директоръ реальнаго училища Корр. Г. Ф. О.	L. J. Koschelkow, Director d. Realschule, Corr. d. ph. Centr. Observatoriums	Nowgorod	53
221	Новиники	С. А. Станевичъ	S. A. Stanewitsch	Nowiniki	221
634	Ново-Александровскій винокуренный заводъ	А. М. Журавлевъ	A. M. Shurawlew	Nowo-Alexandrowsk, Brantweinbrennerei	634
347	Ново-Басань	К. Литвиненко, учитель народнаго училища	K. Litwinenko, Lehrer der Volksschule	Nowo-Bassan	347
158	Новое	М. А. Оглоблинъ	M. A. Oglobin	Nowoe	158
447	Ново-Россошь	С. Козьменко, священникъ.	S. Kosmenko, Geistlicher	Nowo-Rossosch	447
166	Новоселки	А. В. Кутузовъ, священникъ	A. W. Kutusow, Geistlicher	Nowosselki	166
377	Новохоперскъ	М. Скороходъ-Левченко.	M. Skorochod-Lewtschenko	Nowochopersk	377
498	Новочеркаскъ	М. М. Марковъ, живописецъ	M. M. Markow, Maler	Nowotscherkask	498
455	Новый-Бугъ	Ф. М. Синческулъ, учитель.	F. M. Ssintscheskul, Lehrer	Nowyj-Bug	455
370	Новый-Осколъ	М. М. Чистяковъ	M. M. Tschistjakow	Nowyj-Oskol	370
119	Нолинскъ	В. А. Толстоуховъ, земск. ветерин. врачъ. Л. И. Огородниковъ	W. A. Tolstouchow, Veterinärarzt u. A. J. Ogorodnikow	Nolinsk	119
344	Нѣжинъ	г. Винклеръ, преподаватель физики	H. Winkler, Lehrer d. Physik	Neshin	344
578	Обдорскъ	г. Цукерманъ	H. Zuckermann	Obdorsk	578
82	Обербатау	Г. Шифферъ, учитель	H. Schiffer, Lehrer	Oberbartau	82
547	Обильное	Д. Левашовъ, учитель	D. Lewaschow, Lehrer	Obilnoe	547
366	Обуховка	Е. М. Ждановъ, врачъ	E. M. Shdanow, Arzt	Obuchowka	366
138	Овчинниково	С. Романовъ, священникъ.	S. Romanow, Geistlicher	Owtschinnikowo	138
62	Оденсхольмскій маякъ	И. Ивановъ, смотритель маяка	J. Iwanow	Odensholm, Leuchtthurm	62
143	Окниста	Н. Т. Пряжевскій, учитель.	N. T. Prjashewskij, Lehrer.	Oknista	143
404	Окница	В. Ф. Полтовичъ	W. F. Poltowitsch	Okniza	404

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
650	Олекминскъ	г. Серебряковъ, учитель городскаго училища	H. Sserebrjakow, Lehrer d. Stadtschule	Olekminsk	650
16	Олонецъ	И. И. Муманъ, уѣздный врачъ	J. J. Muman, Kreisarzt	Olonez	16
632	Ольханское	П. Памфиловъ, учитель	P. Pamfilow, Lehrer	Olchanskoe	632
8	Онега	В. Ивановскій, священникъ	W. Iwanowskij, Geistlicher	Onega	8
59	Опути	П. А. Кавелинъ, Камергеръ	P. A. Kawelin, Kammerherr	Oputi	59
353	Орелъ	А. П. Сальменъ, контролеръ Орловско-Витебской ж. д.	A. P. Ssalmen	Orel	353
354	Орелъ	П. Радковскій	P. Radkowskij	Orel	354
219	Оренбургъ	Преподаватели и воспитанники учительск. инстит.	Lehrer und Zöglinge des Lehrerinstituts	Orenburg	219
220	Орскъ	А. Ѳ. Кузьминъ	A. Th. Kusmin	Orsk	220
228	Орышевъ	В. А. Кобылинскій	W. A. Kobylinskij	Oryschew	228
379	Осиковый	И. И. Кузнецовъ, колл. ассесоръ	J. J. Kusnezow, Coll. Assessor	Ossikowyj	379
446	Осинова	Ф. К. Листопадовъ	F. K. Listopadow	Ossinowa	446
323	Острогъ	И. Ѳ. Савицкій	J. Th. Ssawizkij	Ostrog	323
237	Оттоново	Я. Наркевичъ-Іодко, Корр. Гл. физич. Обсерваторіи.	J. Narkewitsch-Jodko, Corr. d. ph. Centr. Observat.	Ottonowo	237
413	Очеретна	Графъ А. Н. Тышкевичъ.	Graf A. N. Tyschkewitsch.	Otscheretna	413
134	Очерскій заводъ	К. А. Пашихинъ	K. A. Paschichin	Otscherskij Sawod	134
17	Ошта	г. Поповъ, учитель	H. Popow, Lehrer	Oschta	17
617	Ошъ	г. Тапильскій, лекарь	H. Tapilskij, Arzt	Osch	617
526	Павловскій маякъ	И. Шульга, колл. секретарь	J. Schulga, Coll. Sekretär.	Pawlowsk, Leuchtthurm	526
170	Павловскій посадъ	В. А. Михайловскій, аптекарь	W. A. Michailowskif, Apotheker	Pawlowskij Possad	170
38	Павловскъ	Обсерваторія	Observatorium	Pawlowsk	38
602	Павлодаръ	П. Чепикъ, колл. ассесоръ.	P. Tschepik, Coll. Assessor	Pawlodar	602
442	Паньковка	А. А. Панкратьевъ, подполковникъ	A. A. Pankratjew, Oberstlieutenant	Pankowka	442
429	Парасковея	Н. М. Шамраевъ	N. M. Schrmraew	Paraskoweja	429
549	Пенайскій маякъ	В. Романенко, смотритель маяка	W. Romanenko	Penai, Leuchtthurm	549
290	Пенза	А. А. Кобылинъ	A. A. Kobylin	Pensa	290
254	Перемышль	А. Воскресенскій, учитель.	A. Woskressenskij, Lehrer	Peremyschl	254
132	Пермь	Е. А. Митровъ, учитель	E. A. Mitrow, Lehrer	Perm	132
133	Пермь	Ф. Н. Панаевъ	F. N. Panaew	Perm	133
70	Перновъ	К. В. Мейбаумъ, начальникъ лоцмановъ, Корр. Гл. физ. Обсерв.	K. W. Meibaum, Corr. d. ph. Centr. Observat.	Pernau	70
402	Петрашевка	Г. Пантелеймоновъ, учитель	G. Panteleimonow, Lehrer.	Petraschewka	402
608	Петроалександровское укрѣпленіе	г. Авдакушинъ, врачъ	H. Awdakuschin, Arzt	Petroalexandrowskoe, Festung	608
643	Петровскій заводъ	М. О. Кириллова.	M. O. Kirillowa	Petrowskij Sawod	643
567	Петровскъ	Г. Бальчевскій, смотритель начальн. училища	G. Baltschewskij, Verweser d. Volksschule	Petrowsk	567
507	Петропавловка	г. Козловскій	H. Koslowskij	Petropawlowka	507
319	Пилица	К. И. Булли, А. Сикорскій, учителя	K. J. Bulli u. A. Ssikorskij, Lehrer	Piliza	319
241	Пинскъ	г. Мощинскій, таксаторъ.	H. Moschtschinskij, Taxator	Pinsk	241
10	Повѣнецъ	г. Вальтеръ, аптекарь, Корр. Гл. физ. Обсерваторіи	H. Walter, Apotheker, Corr. d. ph. Centr. Observat.	Powenez	10
176	Покровское	В. Бекетовъ	W. Beketow	Pokrowskoe	176
304	Полибино	А. Н. Карамзинъ	A. N. Karamsin	Polibino	304
174	Поливаново	В. А. Савельевъ, и В. В. Сумскій, наставникъ учит. семинаріи	W. A. Ssaweljew u. W. W. Ssumskij, Seminarlehrer.	Poliwanowo	174
104	Половинкино	И. Н, Ельчаниновъ	J. N. Eltschaninow	Polowinkino	104
427	Полтава	А. Христофоровъ	A. Christoforow	Poltawa	427
145	Помпяны	И. Кравченко	J. Krawtschenko	Pompjany	145
146	Поневѣжъ	З. А. Ляцкій	S. A. Ljazkij	Ponewesh	146
232	Порѣчье	Ф. Х. Мишке	F. Mischke	Poretschje	232
159	Порѣчье	Д. Д. Грачевъ, И Молчановъ и г. Губчевскій	D. D. Gratschew, J. Moltschanow und H. Gubtschewskij	Poretschje	159
226	Посвентне	И. Новицкій, учитель	J. Nowizkij, Lehrer	Poswentne	226
250	Похожаево	Н. С. Баташевъ	N. S. Bataschew	Pochoshaewo	250
330	Почепъ	А. Зевальдтъ	A. Sewaldt	Potschep	330
197	Починки	И. Н. Лощининъ	J. N. Loschtschinin	Potschinki	197

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
449	Преображенскъ	Г. В. Башинскій, докторъ.	G. W. Baschinskij Doctor	Preobrashensk	449
108	Прилуки	Н. А. Булдаковъ	N. A. Buldakow	Priluki	108
508	Пріютное	Л. С. Александровъ, купецъ	L. S. Alexandrow, Kaufmann	Prijutnoe	508
497	Провалье	г. Алубаевъ, ветеринар. врачъ надворн. совѣтникъ	H. Alubaew, Veterinärarzt, Hofrath	Prowalje	497
349	Протасово (Меркулово)	В. П. Аргамаковъ	W. Argamakow	Protassowo (Merkulowo)	349
89	Псковъ	В. Соколовъ	W. Sokolow	Pskow	89
36	Пулково	К. Хутынскій, священникъ	K. Chutynskij, Geistlicher	Pulkowo	36
34	Путилово	И. К. Керстенсъ, аптекарь	J. K. Kerstens, Apotheker.	Putilowo	34
406	Радомысль	Я. А. Шиперовичъ, завѣдывающій училищемъ.	J. A. Schiperowitsch, Schulvorsteher	Radomysl	406
407	Радомысль	г. Гуковскій, надворн. совѣтникъ	H. Gukowskij, Hofrath	Radomysl	407
315	Радомъ	В. Л. Владарскій. Ф. Сулиговскій	W. L. Wlodarskij u. F. Ssuligowskij	Radom	315
163	Разсажа	В. Н. Бѣльковичъ	W. N. Belkowitsch	Rassasha	163
271	Раненбургъ	Ф. В. Гаевскій	F. W. Gaewskij	Ranenburg	271
52	Растороповское	Я. Васильевъ, завѣдывающій училищемъ, г. Синозерскій, учитель	J. Wassiljew, Schulvorsteher u. H. Ssinoserskij, Lehrer.	Rastoropowskoe	52
458	Рацынское лѣсничество	Ю. А. Леманъ	J. A. Lemann	Razinskoe, Forstei	458
61	Ревель	А. Е. Федотовъ	A. E. Fedotow	Reval	61
79	Рига	А. Вернеръ, учитель гимназіи	A. Werner, Gymnasiallehrer	Riga.	79
113	Рождественское	Н. А. Флеровъ, Корр. Гл. физ. Обсерваторіи	N. A. Fierow, Corr. d. ph. Centr. Observat.	Roshdestwenskoe	113
103	Романовъ-Борисоглѣбскъ	М. П. Ильинскій. А. А. Кузнецовъ, учитель	M. P. Uljinskij u. A. A. Kusnezow, Lehrer	Romanow-Borissoglebsk	103
421	Ромны	М. П. Мысавскій	M. P. Myssawskij	Romny	421
37	Ропша	А. Геккель, ученый садовникъ	A. Höckel, gelehrter Gärtner	Ropscha	37
165	Рославль	П. П. Карпачевъ, уѣздный землемѣръ	P. P. Karpatschew, Kreisrevisor	Roslawl	165
484	Ростовъ на Дону	г. Афонасьевъ и Я. Колтановскій	H. Afanassjew u. J. Koltanowskij	Rostow am Don	484
65	Рохтъ	Баронъ Гюне	Baron Hüne	Rocht	65
441	Рублевка	И. Я. Парамоновъ, маіоръ.	J. J. Paramonow, Major	Rublewka	441
655	Рыковское	М. Кржижевская и И. Старицинъ	M. Krshishewskaja u. J. Starizin	Rykowskoe	655
364	Рыльскъ	Г. С. Бугутскій, учитель	G. S. Buguzkij, Lehrer	Rylsk	364
365	Рыльскъ	г. Колмаковъ	H. Kolmakow	Rylsk	365
151	Рѣжица	А. Василенко, учитель городскаго училища	A. Wassilenko, Lehrer der Stadtschule	Reshiza	151
265	Рязань	П. В. Семеновъ	P. W. Ssemenow	Rjasan	265
266	Рязань	А. И. Черепнинъ	A. J. Tscherepnin	Rjasan	266
378	Сагуны	Г. Яковлевъ	G. Jakowlew	Ssaguny	378
306	Самара	Е. А. Предтеченскій	E. A. Predtetschenskij	Ssamara	306
611	Самаркандъ	Н. Корабицинъ, надсмотрщикъ телеграф. станціи г. Вальтеръ	N. Korabizin u. H. Walter.	Ssamarkand	611
279	Самародиново	К. Г. Бѣляевъ	K. G. Beljaew	Ssamarodinowo	279
467	Самашканы	В. Х. Степановъ, учитель.	W. Ch. Stepanow, Lehrer	Ssamaschkany	467
33	С. Петербургъ	Главн. физ. Обсерваторія.	Central-Observatorium	St. Petersburg	33
390	Саратовъ	П. Полетика	P. Poletika	Ssaratow	390
423	Сары	М. И. Давыдовъ, колл. ассесоръ	M. J. Dawydow, Coll. Assessor	Ssary	423
258	Свиридово	Баронъ Розенъ	Baron Rosen	Swiridowo	258
25	Святогорье	Н. Порошинъ, учитель	N. Poroschin, Lehrer	Swatogorje	25
152	Себежъ	А. Николаевскій, учитель уѣзднаго училища колл. ассесоръ	A. Nikolaewskij, Kreislehrer u. Coll. Assessor	Ssebesh	152
535	Севастополь	г. Соколовъ, подпоручикъ.	H. Ssokolow, Secondlieutenant	Ssewastopol	535
335	Семеновка	П. С. Евсѣенко, уѣздный врачъ.	P. S. Ewseenko, Kreisarzt	Ssemenowka	335
187	Семеновъ	Е. И. Самосскій, земскій врачъ	E. J. Ssamosskij, Landschaftsarzt	Ssemenow	187
355	Семцы	Д. П. Рождественскій	D. P. Roshdestwenskij	Ssemzy	355
298	Сенгилей	Х. Ѳ. Боголюбовъ, священникъ	Ch. Th. Bogoljubow, Geistlicher	Ssengilei	298

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
100	Сергино	І. Гусевъ, священникъ	J. Gussew, Geistlicher	Ssergino	100
384	Сердобскъ	А. А. Хотяинцевъ, землевладѣлецъ	A. A. Chotjainzew, Gutsbesitzer	Sserdobsk	384
29	Сермакса	г. Васильевъ и г. Игнатьевъ	H. Wassiljew u. H. Ignatjew	Ssermakssa	29
566	Сигнахъ	Д. Я. Гулисовъ, учитель городск. училища	D. J. Gulissow, Lehrer der Stadtschule	Ssignach	566
294	Симбирскъ	Ѳ. Ѳ. Щербо, врачъ	Th. Th. Schtscherbo, Arzt.	Ssimbirsk	294
295	Симбирскъ	И. Казакевичъ, врачъ, Корр. Гл. физ. Обсерваторіи	J. Kasakewitsch, Arzt, Corr. d. ph. Centr. Observat.	Ssimbirsk	295
211	Симскій заводъ	Г. Серебряковъ	G. Sserebrjakow	Ssimskij Sawod	211
533	Симферополь	В. А. Ивановъ	W. A. Iwanow	Ssimferopol	533
411	Сквира	А. И. Юрчевскій	A. J. Jurtschewskij	Skwira	411
269	Скопинъ	А. Н. Рождественскій, преподаватель реальн. училища	A. N. Roshdestwenskij, Lehrer d. Realschule	Skopin	269
162	Смоленскъ	В. А. Грибскій, подполковникъ	W. A. Gribskij, Oberstlieutenant	Smolensk	162
420	Смѣлое	Г. Ф. Протасъ, завѣдывающій училищемъ	G. F. Protass, Schulvorsteher	Smeloe	420
443	Соколовъ	П. Ѳ. Тимофеевъ, священникъ	P. Th. Timofeew, Geistlicher	Ssokolow	443
109	Солигаличъ	С. Н. Розановъ, земскій врачъ	S. N. Rosanow, Landschaftsarzt	Ssoligalitsch	109
130	Соликамскъ	В. С. Рязанцевъ	W. S. Rjasanzew	Ssolikamsk	130
410	Соловьевка	И. П. Савченковъ	J. P. Ssawtschenkow	Ssolowjewka	410
21	Сольвычегодскъ	Н. А. Смирновъ, почетный гражданинъ	N. A. Smirnow, Ehrenbürger	Ssolwytschegodsk	21
465	Сороки	г. Смирновъ, старш. врачъ, колл. совѣтникъ	H. Smirnow, Oberarzt, Coll. Rath	Ssoroki	465
341	Сосница	І. Ф. Донецкій	J. F. Donezkij	Ssosniza	341
342	Сосница	Н. Степаненко, дворянинъ	N. Stepanenko, Edelmann	Ssosniza	342
302	Сосновка	А. Ѳ. Кестеръ	A. Th. Köster	Ssosnowka	302
451	Софіевка	А. Э. Охримовскій	A. E. Ochrimowskij	Ssofiewka	451
552	Сочи	Р. Е. Гарбе, агрономъ, Корр. Гл. физ. Обсерваторіи	R. E. Garbe, Agronom, Corr. d. ph. Centr. Observat.	Ssotschi	552
268	Спасскъ	Н. М. Дуброва, полковникъ	N. M. Dubrowa, Oberst	Spassk	268
545	Ставрополь	г. Бирюковъ, капитанъ	H. Birjukow, Capitän	Stawropol	545
546	Ставрополь	А. Отрѣшко	A. Otreschko	Stawropol	546
375	Старая-Хворостань	М. Путинцевъ, священникъ	M. Putinzew, Geistlicher	Staraja-Chworostan	375
326	Старо-Алексинецъ	В. Тоцкій, учитель	W. Tozkij, Lehrer	Staro-Alexinez	326
333	Стародубъ	И. И. Надпорожскій	J. J. Nadporoshskij	Starodub	333
587	Старо-Сидорова	А. А. Балакшинъ	A. A. Balakschin	Staro-Ssidorowa	587
205	Старошешминскъ	В. П. Чураковъ	W. P. Tschurakow	Staroscheschminsk	205
367	Старый Осколъ	Т. Р. Мецгеръ, начальникъ телеграфн. станціи	T. R. Mezger, Chef d. Telegraphenstation	Staryj-Oskol	367
125	Старый Трыкъ	В. А. Христолюбовъ, волостной писарь	W. A. Christoljubow, Wolostschreiber	Staryj-Tryk	125
249	Столбунъ	А. Цыбулькинъ, учитель	A. Zybulkin, Lehrer	Stolbun	249
182	Суздаль	П. П. Добровольскій	P. P. Dobrowolskij	Ssusdal	182
6	Сумскій посадъ	г. Дрелингъ, начальникъ почтово-телеграф. станціи колл. регистраторъ	H. Dreling, Chef d. Post- u. Telegraphenstation, Coll. Registrator	Ssumskij Possad	6
580	Сурчутъ	Н. А. Блиновъ, С. Сотниковъ	N. A. Blinow u. S. Ssotnikow	Ssurgut	580
555	Сухумскій маякъ	г. Каниболоцкій	H. Kanibolozkij	Ssuchum, Leuchtthurm	555
230	Сѣдлецъ	В. Остроумовъ, колл. ассесоръ	W. Ostroumow, Coll. Assessor	Ssedlez	230
244	Сѣнно	И. Рыжкевичъ, штатный смотритель уѣздн. училища	J. Ryschkewitsch, Inspector d. Kreisschule	Ssenno	244
299	Сызрань	В. А. Калмыковъ	W. A. Kalmykow	Ssysran	299
300	Сызрань	В. Никольскій	W. Nikolskij	Ssysran	300
139	Сыринское	Л. Будринъ, священникъ	A. Budrin, Geistlicher	Ssyrinskoe	139
155	Сычевка	И. Наградовъ, инспекторъ городск. училища	J. Nagradow, Inspector der Stadtschule	Ssytschewka	155
121	Сюмси	В. Ф. Калмыковъ, начальникъ почтово-телеграфнаго отдѣленія	W. F. Kalmykow, Chef der Post- u. Telegraphenstation	Ssjumssi	121
485	Таганрогскій маякъ	В. Либишевскій, смотритель маяка	W. Libischewskij	Taganrog, Leuchtthurm	485
486	Таганрогъ	Н. Я. Шелестовъ, шкиперъ	N. J. Schelestow	Taganrog	486

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
280	Тамбовъ	В. Артюховъ, А. Бориховъ, А. Казанскій и П. Кредушинскій	W. Artjuchow, A. Borichow, A. Kasanskij und P. Kreduschinskij	Tambow	280
63	Тапсъ	А. Сусловъ	A. Ssuslow	Taps	63
251	Таруса	С. Камаровъ, учитель	S. Komarow, Lehrer	Tarussa	251
525	Тарханкутскій маякъ	г. Гавловскій, смотритель маяка колл. секретарь	H. Gawlowskij, Coll. Sekretär	Tarchankut, Leuchtthurm	525
238	Татарка	К. І. Даукша	K. J. Daukscha	Tatarka	238
64	Тахконскій маякъ	г. Ивановъ, смотритель маяка	H. Iwanow	Tachkona, Leuchtthurm	64
609	Ташкентъ	Обсерваторія	Observatorium	Taschkent	609
95	Тверь	В. И. Гулевичъ	W. J. Gulewitsch	Twer	95
332	Творишинъ	М. Болхаревскій, священникъ	M. Bolcharewskij, Geistlicher	Tworischin	332
615	Тегеранъ	А. Черепнинъ, докторъ Корр. Гл. физ. Обсерваторіи	A. Tscherepnin, Doctor, Corr. d. ph. Centr. Obs.	Teheran	615
560	Телавъ	М. Хелаевъ, священникъ	M. Chelaew, Geistlicher	Telaw	560
239	Телеханы	А. Ѳ. Исадскій	A. Th. Issadskij	Telechany	239
468	Телешево	В. Ф. Германъ	W. F. German	Teleschowo	468
568	Темиръ-Ханъ-Шура	І. Киферъ, учитель реальнаго училища	J. Kiefer, Lehrer d. Realschule	Temir-Chan-Schura	568
273	Темниковъ	В. Е. Томилинъ, учитель уѣзднаго училища	W. E. Tomilin, Lehrer der Kreisschule	Temnikow	273
548	Темпельгофъ	Н. И. Шмидтъ, учитель прогимназіи	N. J. Schmidt, Lehrer des Progymnasiums	Tempelhof	548
539	Темрюкъ	Ѳ. Арканниковъ, инспекторъ городск. училища	Th. Arkannikow, Inspector d. Stadtschule	Temrjuk	539
520	Тендровскій маякъ	г. Тихоновъ, смотритель маяка колл. секретарь	H. Tichonow, Coll. Sekretär	Tendrowsk. Leuchtthurm	520
207	Тетюши	И. И. Кузнецовъ, мировой судья	J. J. Kusnezow, Friedensrichter	Tetjuschi	207
562	Тифлисъ	Обсерваторія	Observatorium	Tiflis	562
45	Тихвинъ	Н. Я. Бередникова	N. J. Berednikowa	Tichwin	45
516	Тихоновка	В. С. Старобогатовъ, учитель	W. S. Starobogatow, Lehrer	Tichonowka	516
581	Тобольскъ	В. Станкевичъ, учитель гимназіи	W. Stankewitsch, Lehrer d. Gymnasiums	Tobolsk	581
582	Тобольскъ	И. Слаута	J. Slauta	Tobolsk	582
589	Томскъ	Г. Тюменцовъ	G. Tjumenzow	Tomsk	589
590	Томскъ	С. Эльснеръ, учитель	S. Elsner, Lehrer	Tomsk	590
23	Тотьма	А. Е. Юровъ, наставникъ учительск. семинаріи	A. E. Jurow, Seminarlehrer	Totma	23
348	Троицкое	г. Вуяхевичъ, подполковникъ	H. Wujachewitsch, Oberstlieutenant	Troizkoe	348
186	Троицкое	П. М. Россовъ, псаломщикъ и учитель	P. M. Rossow, Psalmsänger u. Lehrer	Troizkoe	186
259	Троицкое-Шыплово	В. А. Шумаровскій	W. A. Schumarowskij	Troizkoe-Schyschlowo	259
19	Троицко-Печерское	П. Л. Щекинъ, учитель	P. L. Schtschekin, Lehrer	Troizko-Petscherskoe	19
646	Троицкосавскъ	Р. А. Вилькe, инспекторъ реальнаго училища	R. A. Wilke, Inspector der Realschule	Troizkossawsk	646
216	Троицкъ	В. А. Лавровскій, настоятель священникъ	W. A. Lawrowskij, Geistlicher	Troizk	216
282	Трофимовщина	А. Д. Болдовъ	A. D. Boldow	Trofimowschtschina	282
591	Тулинское	А. Киселевъ	A. Kisselew	Tulinskoe	591
606	Туркестанъ	П. Ѳ. Зеленко, коллежскій ассесоръ	P. Th. Selenko, Coll. Assessor	Turkestan	606
388	Турки	К. И. Садковскій, аптекарь	K. J. Ssadkowskij, Apotheker	Turki	388
621	Туруханскъ	П. В. Суходаевъ	P. W. Ssuchodaew	Turuchansk	621
586	Тюкалинскъ	С. П. Швецовъ	S. P. Schwezow	Tjukalinsk	586
583	Тюмень	П. Г. Захаровъ, преподаватель реальн. училища	P. G. Sacharow, Lehrer der Realschule	Tjumen	583
107	Угличъ	Н. Пятницкій, священникъ	N. Pjatnitzkij, Geistlicher	Uglitsch	107
284	Уда	П. А. Олферьевъ	P. A. Olferjew	Uda	284
336	Узруй	И. И. Кузнецовъ	J. J. Kusnezow	Usrui	336
597	Уильское	г. Копыловъ, подполковникъ	H. Kopylow, Oberstlieutenant	Uilskoe	597
418	Умань	В. Ѳ. Галченко, старшій уѣздный врачъ	W. Th. Galtschenko, Oberarzt	Uman	418
419	Умань	В. А. Поггенполь	W. A. Poggenpol	Uman	419
112	Унжа	В. Ширяевъ, настоятель священникъ	W. Scherjaew, Geistlicher	Unsha	112
595	Уральское образц. степное лѣсничество	М. Савичъ	M. Ssawitsch	Uralskoe, Forstei	595

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
596	Уральскъ	И. А. Пинегинъ, преподаватель женск. гимназіи.	J. A. Pinegin, Lehrer des Gymnasiums	Uralsk	596
122	Уржумъ	В. З. Малининъ, городской секретарь	W. S. Malinin, Sekretär	Urshum	122
491	Урюпинская	С. Ренчицкій, Корр. Гл. физ. Обсерваторіи, П. С. Фроловъ	S. Rentschizkij, Corr. d. ph. Centr. Observat. und P. C. Florow	Urjupinskaja	491
91	Успенское	П. П. Елагинъ	P. P. Elagin	Uspenskoe	91
35	Усть-Ижора	Л. Войновъ, докторъ надворный совѣтникъ	L. Woinow, Doctor, Hofrath	Ust-Ishora	35
628	Усть-Кутъ	Н. П. фонъ Гольмдорфъ	N. P. von Holmdorf	Ust-Kut	628
479	Усть-Малая-Терновка	Г. М. Муравьевъ, врачъ	G. M. Murawjew, Arzt	Ust-Malaja-Ternowka	479
492	Усть-Медвѣдицкое	Н. И. Дьяковъ, учитель гимназіи	N. J. Djakow, Lehrer des Gymnasiums	Ust-Medwedizkoe	492
60	Усть-Нарова	г. Андреевъ, маіоръ смотритель маяка	H. Andreew, Major	Ust-Narowa	60
470	Фальчи	М. А. Шмидтъ	M. A. Schmidt	Faltschi	470
613	Фортъ Александровскій	г. Альшевскій, штабсъ-капитанъ	H. Alschewskij, Stabs-Capitän	Fort-Alexandrowskij	613
656	Хабаровка	П. П. Зарембо, провизоръ.	P. P. Sarembo, Provisor	Chabarowka	656
657	Хабаровка	г. Линда 2-й, подпоручикъ.	H. Linda, Secondlieutenant	Chabarowka	657
500	Ханская-Ставка	И. И. Лукашевичъ, Л. И. Рекунъ	J. J. Lukaschewitsch, L. J. Rekun	Chanskaja-Stawka	500
440	Харьковъ	И. А. Григорьевъ, преподават. уѣздн. училища.	J. A. Grigorjew, Lehrer d. Kreisschule	Charkow	440
536	Херсонесскій маякъ	А. Федотовъ, смотритель маяка	A. Fedotow	Cherssones, Leuchtthurm	536
461	Херсонъ	С. Кисилевичъ	S. Kissilewitsch	Chersson	461
123	Хлѣбниково	П. Соломинъ, волостной писарь	P. Ssolomin, Wolostschreiber	Chlebnikow	123
630	Хоготъ	Н. Булычевъ, учитель	N. Bulytschew, Lehrer	Chogot	630
610	Ходжентъ	В. Петровъ, почтово-телеграфный чиновникъ	W. Petrow, Beamter d. Post- u. Telegraphenstation	Chodshent	610
243	Хойно	С. Ф. Новакъ, учитель О. Л. Теодоровичъ, священникъ	S. F. Nowak, Lehrer u. O. L. Teodorowitsch, Geistlicher	Choino	243
7	Холмогоры	А. Марголинъ	A. Margolin	Cholmogory	7
90	Холмъ	А. В. Гейдельбергъ	A. W. Heidelberg	Cholm	90
463	Хотинъ	А. И. Грищенко, телеграфный надсмотрщикъ.	A. J. Grischtschenko, Chef d. Telegraphenstation	Chotin	463
201	Хочашево	А. Ф. Барминъ.	A. F. Barmin	Chotschaschewo	201
267	Храпово	Н. Д. Счастнева	N. D. Stschastnewa	Chrapowo	267
569	Хунзахъ	Ш. А. Эліава, капитанъ.	S. A. Eliawa, Capitän	Chunsach	569
540	Хуторокъ	Р. Щукинъ, управляющій имѣніемъ	R. Schtschukin, Gutsverwalter	Chutorok	540
501	Царевъ	К. Д. Колесниковъ	K. D. Kolesnikow	Zarew	501
72	Церельскій маякъ	г. Яновъ, капитанъ смотритель маяка	H. Janow, Capitän	Zerel, Leuchtthurm	72
200	Цивильскъ	А. Травинъ, штатный смотритель уѣздн. училища.	A. Trawin, Inspector der Kreisschule	Ziwilsk	200
11	Челмужи	І. Вороновъ, священникъ.	J. Woronow, Geistlicher	Tschelmushi	11
316	Ченстоховъ	Е. Гомеровъ, учитель гимназіи, В. Зайцевъ, священникъ	E. Gomerow, Gymnasiallehrer u. W. Saizew, Geistlicher	Tschenstochow	316
178	Ченцы	Ѳ. Телегинъ	Th. Telegin	Tschenzy	178
631	Черемхово	Н. Т. Звѣреевъ, начальникъ почтово-телеграфной конторы	N. T. Swereew, Chef d. Post- u. Telegraphenstation	Tscheremchowo	631
48	Череповецъ	А. Коровкинъ, учитель городскаго училища	A. Korowkin, Lehrer d. Stadtschule	Tscherepowez	48
49	Череповецъ	А. И. Прилежаевъ.	A. J. Prileshaew	Tscherepowez	49
246	Чериковъ	И. Батуринъ, учитель уѣзднаго училища	J. Baturin, Lehrer d. Kreisschule	Tscherikow	246
397	Черна	Т. Кушниръ, учитель	T. Kuschnir, Lehrer	Tscherna	397
584	Черноръченская	А. Ѳ. Памфиловъ	A. Th. Pamfilow	Tschernoretschenskaja	584
504	Черный Яръ	И. Ивановъ, начальникъ телеграфной станціи	J. Iwanow, Chef d. Telegraphenstation	Tschernyj-Jar	504
511	Четырехбугорный маякъ.	А. Нестеровъ, смотритель маяка	A. Nesterow	Tschetyrechbugornyj, Leuchtthurm	511
248	Чечерскъ	С. Ф. Яржинскій, провизоръ	S. F. Jarshinskij, Provisor.	Tschetschersk	248

Алфавитный списокъ станцій. — Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

№	Мѣсто наблюденія.	Имя наблюдателя.	Name des Beobachters.	Ort der Beobachtung.	№
331	Чешуйки	С. Гатцукъ, народный учитель	S. Gatzuk, Lehrer d. Volksschule	Tscheschuiki	331
416	Чигиринъ	П. А. Жуковскій	P. A. Shukowskij	Tschigirin	416
645	Чиндантское	И. В. Плямскинъ	J. W. Pljaskin	Tschindantskoe	645
532	Чукурча	Н. М. Фіерковскій	N. M. Fierkowskij	Tschukurtscha	532
148	Шадово	Б. В. Важинскій	B. W. Washinskij	Schadowo	148
483	Шайтанка	г. Гребницкій	H. Grebnizkij	Schaitanka	483
343	Шаповаловка	Я. Шеверни, учитель	J. Schewerni, Lehrer	Schapowalowka	343
574	Шемаха	Н. Шестопаловъ, учитель городскаго училища	N. Schestopalow, Lehrer d. Volksschule	Schemacha	574
9	Шенкурскъ	М. Виноградскій	M. Winogradskij	Schenkursk	9
325	Шепетовка	А. Л. Гурфинкель, докторъ.	A. L. Gurfinkel, Doctor	Schepetowka	325
494	Шептуховка	Н. И. Обуховъ	N. J. Obuchow	Scheptuchowka	494
394	Шереметка	К. Лещенко, учитель народнаго училища	K. Leschtschenko, Lehrer d. Volksschule	Scheremetka	394
327	Шибенна	М. Масловскій, учитель	M. Maslowskij, Lehrer	Schibenna	327
637	Шимки	г. Секерженскій	H. Ssekershenskij	Schimki	637
387	Шиханы	г. Лунинъ, священникъ	H. Lunin, Geistlicher	Schichany	387
434	Штеповка	И. В. Даниловъ	J. W. Danilow	Schtepowka	434
572	Шуша	М. Тарасовъ, директоръ реальнаго училища	M. Tarassow, Director der Realschule	Schuscha	572
362	Щигры	Ф. Е. Ломановичъ, врачъ.	F. E. Lomanowitsch, Arzt.	Schtschigry	362
519	Эйгенфельдъ	Г. Гейнъ, учитель	G. Hein, Lehrer	Eigenfeld	519
105	Юрьевское	А. Делицынъ, священникъ.	A. Delizyn, Geistlicher	Jurjewskoe	105
270	Ягодное	П. Воскресенскій	P. Woskressenskij	Jagodnoe	270
292	Языково	А. И. Пантусовъ	A. J. Pantussow	Jasykowo	292
538	Ялтинскій маякъ	г. Стукалина	H. Stukalina	Jalta, Leuchtthurm	538
585	Ялуторовскъ	И. Балахнинъ	J. Balachnin	Jalutorowsk	585
603	Ямышевскій поселокъ	Ф. Н. Плотниковъ	F. N. Plotnikow	Jamyschewskij Posselok	603
120	Яранскъ	Н. Красовскій, врачъ	N. Krassowskij, Arzt	Jaransk	120
20	Яренскъ	А. Кирилловъ, А. П. Нуромскій, учитель	A. Kirilow, A. P. Nuromskij, Lehrer	Jarensk	20
395	Ярмолинцы	г. Блажевскій, аптекарь	H. Blashewskij, Apotheker.	Jarmolinzy	395
106	Ярославль	И. А. Тихоміровъ	J. A. Tichomirow	Jaroslawl	106
531	Ѳеодосія	М. В. Покровскій	M. W. Pokrowskij	Feodossija	531
261	Ѳоминки	П. И. Поляковъ	P. J. Poljakow	Fominki	261

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten. Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter. Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni.	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Год. сумма. Jahressumm.	Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
	Архангельская губ.	—	—	—	1,1	1,1	4,3	2,3	0,5	—	9,3	4,1%	**Gouv. Archangelsk.**	
1	Мезень	65°50′	44°16′	—	2	—	6	3	1	—	12	1	Mesen	1
2	Зимняя Золотица	65 41	34 39	—	—	1	6	4	—	—	11	—	Simnjaja-Solotiza	2
3	Кемь	64 57	34 39	—	2	2	1	5	—	—	10	—	Kem	3
4, 5	Архангельскъ	64 32	40 31	—	2	3	9	2	—	—	16	1	Archangelsk	4, 5
6	Сумскій Посадъ	64 18	35 26	—	1	1	1	2	1	—	6	1	Ssumskij-Possad	6
7	Холмогоры	64 13	41 42	—	—	—	4	—	1	—	5	—	Cholmogory	7
8	Онега	63 54	38 7	—	—	—	3	1	—	—	4	—	Onega	8
9	Шенкурскъ	62 6	42 54	—	2	2	4	1	1	—	10	—	Schenkursk	9
	Олонецкая губ.	—	—	—	2,2	1,6	5,3	1,3	0,6	—	11,0	7,1%	**Gouv. Olonez.**	
10	Повѣнецъ	62 51	34 42	—	2	—	6	3	2	—	13	2	Powenez	10
11	Челмужи	62 35	35 34	—	1	1	2	1	1	—	6	—	Tschelmushi	11
12	Вершинина	62 7	38 19	—	2	1	7	—	—	—	10	1	Werschinina	12
13	Каргополь	61 30	38 57	—	1	1	4	—	—	—	6	1	Kargopol	13
14	Муромля	61 10	35 3	—	3	1	9	1	—	—	14	1	Muromlja	14
15	Вознесенье	61 1	35 32	—	3	4	3	—	—	—	10	—	Wosnessenje	15
16	Олонецъ	60 59	32 56	—	3	1	7	4	2	—	17	—	Olonez	16
17	Ошта	60 51	35 34	—	3	2	3	—	—	—	8	1	Oschta	17
18	Нееловщина	60 40	33 43	—	2	3	7	3	—	—	15	1	Neelowschtschina	18
	Вологодская губ.	—	—	—	3,2	3,2	7,7	1,3	1,6	—	17,0	6,0%	**Gouv. Wologda.**	
19	Троицко-Печерское	62 42	56 13	—	3	4	3	—	3	—	13	1	Troizko-Petscherskoe	19
20	Яренскъ	62 10	49 7	—	5	7	8	3	2	—	25	1	Jarensk	20
21	Сольвычегодскъ	61 20	46 57	—	1	3	7	1	1	—	13	3	Ssolwytschegodsk	21
22	Мосѣево	60 9	42 26	—	2	3	13	3	—	—	21	2	Mosseewo	22
23	Тотьма	59 58	42 46	—	4	2	10	3	1	—	20	1	Totma	23
24	Никольскъ	59 32	45 27	—	2	6	13	1	1	—	23	1	Nikolsk	24
25	Святогорье	59 15	40 50	—	X	2	5	—	2	—	9	—	Swjatogorje	25
26	Вологда	59 14	39 53	—	5	2	6	1	2	—	16	1	Wologda	26
27	Нестерово	59 8	38 57	—	4	1	6	—	2	—	13	—	Nesterowo	27
28	Миленево	59 6	41 13	—	3	2	6	1	2	—	14	—	Milenewo	28
	С.-Петербургская губ.	—	—	1,1	4,0	2,9	5,1	1,5	0,8	—	15,4	12,2%	**Gouv. St. Petersburg.**	
29	Сермакса	60 28	33 5	1	5	5	7	3	—	—	21	1	Ssermaksa	29
30	Новая-Ладога	60 7	32 19	—	3	3	3	1	—	—	10	2	Nowaja-Ladoga	30
31	Верола	60 2	31 45	1	4	4	8	3	2	—	22	3	Werola	31
32	Кронштадтъ	59 59	29 47	1	4	5	6	2	2	—	20	1	Kronstadt	32
33	С.-Петербургъ	59 56	30 16	1	5	2	6	1	1	—	16	3	St. Petersburg	33
34	Путилово	59 52	31 6	1	3	3	5	2	—	—	14	2	Putilowo	34
35	Усть Ижора	59 48	30 32	—	4	1	3	1	—	—	9	2	Ust-Ishora	35
36	Пулково	59 46	30 19	1	3	3	5	1	—	—	13	1	Pulkowo	36
37	Ропша	59 43	29 51	2	4	3	4	1	2	—	16	4	Ropscha	37
38	Павловскъ	59 41	30 44	1	7	4	5	1	1	—	19	2	Pawlowsk	38
39	Гдовъ	58 45	27 49	2	4	2	3	1	1	—	13	1	Gdow	39
40	Зеленскъ-Волково	58 29	29 2	X	X	2	6	1	1	—	10	1	Selensk-Wolkowo	40
41	Заручевье	58 4	28 13	2	2	1	X	X	X	—	5	—	Sarutschewje	41
	Новогородская губ.	—	—	0,8	4,5	2,3	5,8	2,1	1,0	—	16,5	9,6%	**Gouv. Nowgorod.**	
42	Волкославинское	59 54	38 48	—	4	1	X	X	—	—	5	—	Wolkoslawinskoe	42
43	Антушево	59 54	37 54	—	4	—	7	3	—	—	14	—	Antuschewo	43
44	Крючковское	59 52	33 31	1	2	—	X	1	—	—	4	—	Krjutschkowskoe	44
45	Тихвинъ	59 39	33 31	2	4	3	6	1	—	—	16	1	Tichwin	45
46	Запогостъ	59 32	37 25	—	5	2	7	2	1	—	17	1	Sapogost	46
47	Любань	59 21	31 16	1	4	5	9	1	—	—	20	3	Ljuban	47
48, 49	Череповецъ	59 7	37 55	—	6	3	6	2	2	—	19	3	Tscherepowez	48, 49
50	Марьино	59 0	34 25	2	6	3	8	2	2	—	23	1	Marjino	50
51	Григорьево	58 54	35 19	1	5	4	5	3	2	—	20	2	Grigorjewo	51
52	Растороповское	58 31	36 27	1	5	3	6	3	2	—	20	2	Rastoropowskoe	52
53	Новгородъ	58 31	31 18	1	4	3	5	1	—	—	14	—	Nowgorod	53
54	Крестцы	58 23	32 28	—	5	1	6	3	1	—	16	3	Krestzy	54
55	Боровичи	58 23	33 55	1	4	3	2	2	1	—	13	2	Borowitschi	55
56	Коростынъ	58 12	30 59	1	6	2	6	X	2	—	17	2	Korostyn	56
57	Валдай	57 59	33 15	1	2	1	3	2	1	—	10	2	Waldai	57
58	Молвотицы	57 24	32 22	1	6	X	5	X	X	—	12	—	Molwotizy	58
59	Опути	?	?	X	5	X	X	3	2	—	10	1	Oputi	59

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten. Сѣв. шир. Nördl. Br.	Координаты. Coordinaten. Вост. долг. Oestl. Länge.	Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter. Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni.	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Год. сумма. Jahressumm.	Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
	Эстляндская губ.	—	—	1,4	3,6	1,9	4,7	2,0	0,6	0,2	14,9	15,5%	**Gouv. Estland.**	
60	Усть-Нарова	59°28′	28° 4′	2	7	4	8	3	3	—	27	2	Ust-Narowa	60
61	Ревель*	59 26	24 45	—	3	1	3	2	—	—	10	1	Reval	61
62	Оденсхолмскій маякъ	59 19	23 23	X	X	X	X	1	—	1	2	1	Odensholm, Leuchtthurm	62
63	Тапсъ	59 18	25 50	1	2	1	4	3	—	—	11	2	Taps	63
64	Тахконскій маякъ*	59 5	22 36	X	X	X	X	2	1	1	5	2	Tachkonskij, Leuchtthurm	64
65	Рохтъ*	59 5	26 28	3	5	4	7	3	1	—	24	4	Rocht	65
66	Вормскій маякъ*	59 2	23 8	X	X	X	X	1	—	—	2	1	Worms, Leuchtthurm	66
67	Гапсаль*	58 57	23 32	2	3	1	X	2	—	—	9	3	Hapsal	67
68	Верхн. Дагерортск. маякъ	58 55	22 15	1	—	1	3	1	1	—	7	—	Werchn.-Dagerort, Leuchth.	68
69	Вейсенштейнъ	58 53	25 34	1	5	2	3	2	—	—	13	1	Weissenstein	69
	Лифляндская губ.	—	—	1,7	5,7	1,6	3,6	1,5	1,3	—	15,7	8,7%	**Gouv. Livland.**	
70	Перновъ*	58 23	24 30	1	6	—	2	3	—	—	13	—	Pernau	70
71	Дерптъ*	58 23	26 43	2	6	—	5	1	2	—	17	2	Dorpat	71
72	Церельскій маякъ*	57 54	22 4	2	1	2	2	3	—	—	11	—	Zerel, Leuchtthurm	72
73	Ней-Бильскенгофъ	57 30	26 0	2	4	—	2	1	2	—	11	—	Neu-Bilskenhof	73
74	Блуменгофъ	57 26	25 47	2	6	2	5	1	—	—	16	4	Blumenhof	74
75	Дорисмойзе	57 25	27 3	1	6	2	2	—	3	—	14	1	Dorismoise	75
76	Биркенруэ	57 19	25 16	2	X	X	3	—	—	—	5	1	Birkenruhe	76
77	Аль-Шванебургъ	57 10	26 42	1	9	4	6	2	2	—	24	2	Alt-Schwaneburg	77
78	Динаминдъ	57 3	24 0	2	7	2	4	2	2	—	19	1	Dünamünde	78
79	Рига	56 57	24 6	2	6	2	5	2	2	—	19	2	Riga	79
	Курляндская губ.	—	—	2,8	3,6	1,3	2,6	1,4	1,1	—	13,0	6,4%	**Gouv. Kurland.**	
80	Виндава	57 24	21 33	3	2	—	3	2	—	—	10	2	Windau	80
81	Михайловскій маякъ	57 ?	21 30?	X	X	X	—	2	—	—	2	—	Michailow, Leuchtthurm	81
82	Обербартау	56 32	21 9	3	2	—	1	1	—	—	7	—	Oberbartau	82
83	Бухенгайнъ	56 32	25 18	1	3	—	2	1	—	—	7	—	Buchenhain	83
84	Либава	56 30	21 1	3	2	—	1	1	—	—	7	1	Libau	84
85	Гросъ-Ауцъ*	56 30	22 24	3	4	2	5	3	2	—	20	—	Gross-Auz	85
86	Берсъ-Вюрцау	56 30	23 45	3	4	2	4	1	2	—	16	—	Behrs-Würzau	86
87	Альтъ-Суббатъ*	56 0	25 55	3	6	4	3	2	3	—	22	3	Alt-Subbat	87
88	Иллукстъ	55 59	26 17	3	6	2	4	—	3	—	18	1	Illukst	88
	Псковская губ.	—	—	0,7	5,5	1,5	4,5	0,8	1,3	—	14,3	7,1%	**Gouv. Pleskau.**	
89	Псковъ	57 49	28 20	X	4	2	5	1	2	—	14	2	Pleskau	89
90	Холмъ	57 9	31 10	1	7	3	4	1	1	—	17	—	Cholm	90
91	Успенское	57 2	31 46	1	2	1	2	—	1	—	7	1	Uspenskoe	91
92	Великіе-Луки	56 21	30 30	—	9	—	7	1	1	—	18	1	Welikie-Luki	92
	Тверская губ.	—	—	0,4	5,4	3,1	3,8	2,7	1,1	—	16,5	9,8%	**Gouv. Twer.**	
93	Вышній-Волочекъ	57 35	34 34	1	9	4	2	3	2	—	21	3	Wyschnij-Wolotschek	93
94	Калязинъ	57 15	37 53	X	X	1	6	1	1	—	9	1	Kaljasin	94
95	Тверь	56 52	35 54	—	—	3	2	2	1	—	8	—	Twer	95
96	Большая Коша	56 45	33 34	—	5	—	2	3	1	—	11	1	Bolschaja-Koscha	96
97	Давыдово	56 42	32 28	1	4	1	4	X	X	—	10	2	Dawydowo	97
98	Едимоново	56 41	36 29	—	7	7	6	2	1	—	23	1	Edimonowo	98
99	Красное	56 36	33 42	1	7	6	5	5	2	—	26	3	Krasnoe	99
100	Сергино	56 21	34 48	—	6	3	3	3	—	—	15	1	Ssergino	100
	Ярославская губ.	—	—	0,8	4,1	3,0	4,9	2,1	2,3	—	17,2	9,1%	**Gouv. Jaroslaw.**	
101	Княжичъ-Городокъ	58 30	38 36	1	4	2	2	2	2	—	13	2	Knjashitsch-Gorodok	101
102	Глѣбово	58 1	38 27	2	4	2	8	2	2	—	20	1	Glebowo	102
103	Романовъ-Борисоглѣбскъ	57 52	39 32	—	3	1	X	1	2	—	7	—	Romanow-Borissoglebsk	103
104	Половинкино	57 43	38 57	—	6	5	4	3	3	—	21	1	Polowinkino	104
105	Юрьевское	57 41	37 56	—	5	3	2	2	4	—	16	2	Jurjewskoe	105
106	Ярославль	57 37	39 55	1	5	6	9	3	2	—	26	3	Jaroslawl	106
107	Угличъ	57 32	38 20	—	4	4	3	2	1	—	14	1	Uglitsch	107
108	Прилуки	57 22	38 3	2	2	1	6	2	2	—	15	2	Priluki	108

* Въ Декабрѣ была 1 гроза.

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten. Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter. Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni.	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Год. сумма. Jahressumm.	Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
	Костромская губ.	—	—	0,4	3,1	4,1	10,4	2,9	0,4	—	21,3	9,2%	**Gouv. Kostroma.**	
109	Солигаличъ	59° 5′	42°17′	—	3	3	12	6	1	—	25	1	Ssoligalitsch	109
110	Кологривъ	58 44	43 49	—	4	3	11	1	—	—	19	1	Kologriw	110
111	Высоково	58 38	44 42	X	X	X	8	2	—	—	10	—	Wyssokowo	111
112	Унжа	58 21	44 1	1	5	10	16	3	—	—	35	2	Unsha	112
113	Рождественское	58 9	45 36	—	2	7	14	2	—	—	25	1	Roshdestwenskoe	113
114, 115	Кострома	57 46	40 55	1	3	6	8	4	1	—	23	5	Kostroma	114, 115
116	Варнавинъ	57 24	45 5	—	3	1	8	2	1	—	15	1	Warnawin	116
117	Каликино	57 10	40 55	1	2	1	7	1	—	—	12	3	Kalikino	117
118	Клевцово	57 9	40 25	—	3	2	10	5	1	—	21	3	Klewzowo	118
	Вятская губ.	—	—	—	4,1	5,3	8,3	2,6	0,4	—	20,7	8,3%	**Gouv. Wjatka.**	
119	Нолинскъ	57 33	49 57	—	3	2	12	3	—	—	20	1	Nolinsk	119
120	Яранскъ	57 18	47 50	—	4	5	8	2	—	—	19	2	Jaransk	120
121	Сюмси	57 9	51 36	—	6	5	4	3	1	—	19	4	Ssjumssi	121
122	Уржумъ	57 7	50 8	—	4	7	9	3	—	—	23	2	Urshum	122
123	Хлѣбниково	56 36	49 57	—	2	6	7	X	X	X	15	1	Chlebnikowo	123
124	Мальмыжъ	56 32	50 41	—	5	6	6	2	1	—	20	2	Malmysh	124
125	Старый Трыкъ	56 21	51 31	—	4	4	7	X	X	X	15	1	Staryi-Tryk	125
126	Елабуга	55 45	52 4	—	5	7	13	X	X	X	25	—	Elabuga	126
	Пермская губ.	—	—	0,1	3,5	7,1	5,6	2,9	1,1	—	20,3	7,2%	**Gouv. Perm.**	
127	Верхъ-Язва	60 7	57 26	—	4	3	X	1	1	—	9	3	Werch-Jaswa	127
128	Богословскій заводъ	59 45	60 1	—	2	9	6	2	3	—	22	2	Bogoslowskij Sawod	128
129	Коса	59 40	54 25	—	5	7	4	3	—	—	19	1	Kossa	129
130	Соликамскъ	59 39	56 46	—	8	4	4	3	2	—	21	2	Ssolikamsk	130
131	Кушвинскій заводъ (Благодать)	58 17	59 47	—	2	3	X	X	X	X	5	—	Kuschwinskij Sawod (Blagodat)	131
132, 133	Пермъ	58 1	56 16	—	4	10	6	2	2	—	24	—	Perm	132, 133
134	Очерскій заводъ	57 54	54 47	1	4	5	X	X	1	—	11	—	Otscherskij Sawod	134
135	Нижне-Тагильскъ	57 54	59 56	—	2	6	6	X	1	—	15	2	Nishne-Tagilsk	135
136	Ключлвское	57 48	63 5	—	3	9	3	1	—	—	16	1	Kljutschewskoe	136
137	Висимо-Шайтанскъ	57 40	59 30	—	4	7	4	1	2	—	18	—	Wissimo-Schaitansk	137
138	Овчинниковово	57 10	56 38	—	5	9	9	5	1	—	29	3	Owtschinnikowo	138
139	Сыринское	56 55	57 30	—	3	6	3	4	—	—	16	1	Ssyrinskoe	139
140	Екатеринбургъ	56 49	60 38	—	1	12	7	5	1	—	26	—	Ekaterinenburg	140
141	Артинскій заводъ	56 28	58 14	—	3	6	9	6	2	—	26	2	Artinskij Sawod	141
142	Верхне-Уфалейск. заводъ	56 3	60 6	—	3	10	6	3	—	—	22	3	Werchne-Ufaleiskij Sawod	142
	Ковенская губ.	—	—	1,7	3,9	1,7	2,7	0,9	1,9	—	13,2	11,7%	**Gouv. Kowno.**	
143	Окниста*	56 9	25 47	2	4	1	—	—	2	—	10	2	Oknista	143
144	Гульбины	56 9	24 32	—	2	3	2	1	1	—	9	2	Gulbiny	144
145	Помпяны	55 56	24 20	1	2	—	2	—	1	—	6	1	Pompjany	145
146	Поневѣжъ*	55 44	24 21	2	6	3	8	2	3	—	25	2	Ponewesh	146
147	Кельмы	55 38	22 57	3	3	1	2	1	3	—	13	—	Kelmy	147
148	Шадово*	55 36	23 19	3	6	3	5	2	4	—	24	4	Schadowo	148
149	Ленкели	55 23	23 7	X	X	X	X	X	1	—	1	—	Lenkeli	149
150	Ковно	54 54	23 53	1	4	1	—	—	—	—	6	—	Kowno	150
	Витебская губ.	—	—	1,0	5,8	0,3	4,3	1,0	1,5	—	13,9	14,0%	**Gouv. Witebsk.**	
151	Рѣжица	56 30	27 20	—	3	—	1	—	1	—	5	—	Reshiza	151
152	Себежъ	56 17	28 30	2	2	—	4	—	2	—	10	3	Sebesh	152
153	Воронечъ	55 19	28 24	1	8	X	X	X	1	—	10	1	Woronetsch	153
154	Лѣтцо	55 10	29 44	1	10	1	8	3	2	—	25	3	Letzo	154
	Смоленская губ.	—	—	0,2	3,5	3,7	4,7	2,4	0,4	—	14,9	8,7%	**Gouv. Smolensk.**	
155	Сычевка	55 50	34 17	—	4	2	2	1	—	—	9	3	Ssytschewka	155
156	Бѣлой	55 50	32 57	—	2	1	3	2	—	—	8	—	Beloj	156
157	Гжатскъ	55 33	35 0	—	3	5	4	2	—	—	14	2	Gshatsk	157
158	Новое	55 19	34 20	—	3	2	5	3	—	—	13	—	Nowoe	158
159	Порѣчье	55 16	31 31	—	5	4	9	2	4	—	24	2	Poretschje	159
160	Вязьма	55 13	34 18	—	2	3	2	2	—	—	9	2	Wjasma	160

* Въ Декабрѣ была 1 гроза.

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten. Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter. Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni.	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Год. сумма. Jahressumm.	Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
161	Дорогобужъ	54°55′	33°18′	—	2	2	2	1	—	—	7	—	Dorogobush	161
162	Смоленскъ	54 47	32 3	1	5	5	8	X	—	—	19	—	Smolensk	162
163	Разсажа	54 32	32 21	1	3	6	5	5	—	—	20	—	Rassasha	163
164	Коханы	54 18	33 37	—	6	7	9	4	—	—	26	4	Kochany	164
165	Рославль	53 56	32 58	—	4	5	4	X	X	X	13	2	Rosslawl	165
166	Новоселки	53 49	33 16	—	3	2	3	2	—	—	10	—	Nowosselki	166
	Московская губ.	—	—	0,6	4,9	3,1	3,9	1,5	0,7	—	14,7	7,1%	**Gouv. Moskau.**	
167	Никольское-Горушки	56 15	37 15	1	7	6	7	3	1	—	25	—	Nikolskoe-Goruschki	167
168	Мальце-Бродово	55 56	37 55	—	6	2	X	X	X	X	8	2	Malze-Brodowo	168
169	Москва (Петровск. Акад.)	55 50	37 33	—	3	4	6	2	—	—	15	1	Moskau (Petrowsk. Acad.)	169
170	Павловскъ	55 47	38 42	1	3	—	2	X	X	X	6	—	Pawlowsk	170
171, 172	Москва	55 46	37 40	1	4	2	2	1	1	—	11	2	Moskau	171, 172
173	Богородское	55 39	37 3	—	7	4	2	2	—	—	15	—	Bogorodskoe	173
174	Поливаново	55 27	37 24	1	2	X	2	—	2	—	7	1	Poliwanowo	174
175	Михайловское	55 25	37 10	1	7	2	3	1	—	—	14	1	Michailowskoe	175
176	Покровское	55 43	37 37	X	X	5	7	X	X	X	12	1	Pokrowskoe	176
	Владимірская губ.	—	—	1,0	2,8	4,0	7,0	2,0	0,6	—	17,4	4,7%	**Gouv. Wladimir.**	
177	Елюнино	56 57	42 17	1	1	3	X	X	X	X	5	—	Eljunino	177
178	Ченцы	56 53	42 25	1	1	3	7	1	—	—	13	—	Tschenzy	178
179	Киржачъ	56 44	39 54	1	7	X	X	X	X	X	8	2	Kirshatsch	179
180	Киркеево	56 44	40 25	1	4	6	10	4	1	—	26	—	Kirkeewo	180
181	Баранова	56 25	38 36	1	5	6	6	2	2	—	22	2	Baranowo	181
182	Суздаль	56 25	40 27	1	2	2	7	2	—	—	14	—	Ssusdal	182
183	Мстера	56 23	41 55	1	—	2	X	X	X	X	3	—	Mstera	183
184, 185	Муромъ	55 35	42 4	1	2	6	5	1	—	—	15	1	Murom	184, 185
	Нижегородская губ.	—	—	0,1	3,1	5,2	8,3	2,6	0,2	0,3	19,8	4,1%	**Gouv. Nishnij-Nowgorod.**	
186	Троицкое	56 55	45 24	—	5	7	21	2	1	—	36	—	Troizkoe	186
187	Семеновъ	56 44	44 29	—	2	4	X	3	—	—	9	—	Ssemenow	187
188	Балахна	56 30	43 37	1	4	4	11	3	—	—	23	2	Balachna	188
189	Боръ	56 22	44 3	—	2	3	7	1	—	—	13	—	Bor	189
190	Базино	55 34	44 53	—	1	1	4	—	—	1	7	1	Basino	190
191	Абрамово	55 25	43 41	—	1	2	X	X	X	X	3	1	Abramowo	191
192, 193	Арзамасъ	55 23	43 49	—	5	7	5	2	—	1	20	—	Arsamass	192, 193
194	Дубокрай	55 22	44 39	—	4	11	8	2	—	1	26	2.	Dubokrai	194
195	Какино	55 11	45 17	—	3	6	7	4	—	—	20	—	Kakino	195
196	Лукояновъ	55 2	44 29	—	2	4	5	2	—	—	13	1	Lukojanow	196
197	Починки	54 42	44 53	—	4	5	10	5	—	—	24	1	Potschinki	197
198	Ичалки	54 42	45 17	—	4	8	5	5	1	—	23	1	Itschalki	198
	Казанская губ.	—	—	—	3,1	6,6	8,1	3,5	0,5	—	21,8	5,8%	**Gouv. Kasan.**	
199	Козьмодемянскъ	56 20	46 34	—	5	4	13	3	—	—	25	—	Kosmodemjansk	199
200	Цивильскъ	55 52	47 28	—	1	4	6	5	1	—	17	2	Ziwilsk	200
201	Хочашево	55 49	46 25	—	3	7	12	1	—	—	23	—	Chotschaschewo	201
202, 203	Казань	55 47	49 8	—	3	9	10	6	1	—	29	4	Kasan	202, 203
204	Бѣляево	55 28	48 26	—	3	10	8	5	1	—	27	2	Beljaewo	204
205	Старошешминскъ	55 22	51 14	—	4	7	X	X	X	X	11	1	Staroscheschminsk	205
206	Билярскъ	54 59	50 24	X	X	8	4	1	—	—	13	—	Biljarsk	206
207	Тетюши	54 57	48 51	X	3	4	4	X	X	X	11	—	Tetjuschi	207
	Уфимская губ.	—	—	—	3,4	7,2	6,3	2,3	0,3	0,7	20,2	9,1%	**Gouv. Ufa.**	
208	Мензелинскъ	55 43	53 6	—	3	6	5	4	—	1	19	—	Menselinsk	208
209	Бирскъ	55 25	55 38	—	5	5	7	1	—	1	19	—	Birsk	209
210	Златоустъ	55 10	59 41	—	4	13	7	2	1	—	27	6	Slatoust	210
211	Симскій заводъ	54 59	57 41	—	1	7	X	X	X	X	8	1	Ssimskij Sawod	211
212	Верхне-Троицкое	54 19	54 10	—	4	5	6	X	X	X	15	1	Werchne-Troizkoe	212
	Оренбургская губ.	—	—	0,9	2,0	7,4	5,4	2,5	0,1	0,1	18,4	9,2%	**Gouv. Orenburg.**	
213	Воскресенское	55 33	63 45	2	2	7	4	3	—	—	18	3	Woskressenskoe	213
214	Міасскій заводъ	55 18	61 54	—	2	6	6	2	—	—	16	2	Miasskij Sawod	214

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten. Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter. Апрѣль. April.	Май. Mai.	Iюнь. Juni.	Iюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Год. сумма. Jahressumm.	Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
215	Кипельское	55°16′	64°31′	2	4	10	5	2	—	—	23	—	Kipelskoe	215
216	Троицкъ	54 5	61 34	2	4	12	6	2	1	—	27	4	Troizk	216
217	Кагинскій заводъ	53 31	57 42	—	3	9	7	3	—	1	23	2	Kaginskij Sawod	217
218	Наслѣдницкая	52 9	60 20	—	—	2	X	2	—	—	4	—	Nasslednizkaja	218
219	Оренбургъ	51 45	55 6	—	1	3	5	4	—	—	13	1	Orenburg	219
220	Орскъ	51 12	58 34	1	—	10	5	2	—	—	18	1	Orsk	220
	Сувалкская и Виленская губ.	—	—	1,0	4,3	1,3	2,0	—	0,5	—	9,1	8,0%	**Gouv. Ssuwalki u. Wilno.**	
221	Новиники	54 44	23 4	2	3	1	X	X	X	X	6	—	Nowiniki	221
222	Дисна	55 34	28 13	—	3	2	2	—	—	—	7	2	Dissna	222
223, 224	Вильно	54 41	25 18	1	7	1	2	—	1	—	12	—	Wilno	223, 224
	Плоцкая, Ломжинская, Варшавская и Сѣдлецкая губ.	—	—	2,1	4,4	1,6	1,9	0,7	0,4	—	11,1	7,7%	**Gouv. Plozk, Lomsha, Warschau und Ssedlez.**	
225	Вымыслинъ	52 59	19 19	1	3	2	1	—	—	—	7	1	Wymysslin	225
226	Посвентне	52 54	22 43	1	3	—	2	—	1	—	7	1	Poswentne	226
227	Варшава	52 13	21 2	1	7	2	3	—	—	—	13	2	Warschau	227
228	Орышевъ	52 7	20 21	5	4	4	4	1	1	—	19	2	Oryschew	228
229	Ловичъ	52 6	19 57	5	5	2	1	2	1	—	16	—	Lowitsch	229
230	Сѣдлецъ	52 10	22 17	2	4	—	1	—	—	—	7	—	Ssedlez	230
231	Корощинъ	52 5	23 33	—	5	1	1	2	—	—	9	—	Koroschtschin	231
	Минская губ.	—	—	0,9	7,9	1,8	2,4	1,6	0,8	—	15,5	12,8%	**Gouv. Minsk.**	
232	Порѣчье	55 16	31 31	1	13	1	4	3	1	—	23	2	Poretschje	232
233	Латыголичи*	54 37	28 45	—	5	2	X	X	1	—	9	3	Latygolitschi	233
234, 235	Минскъ	53 54	27 33	1	8	2	6	2	2	—	21	3	Minsk	234, 235
236	Миръ	53 27	26 28	3	6	2	—	—	—	—	11	2	Mir	236
237	Оттоново	53 19	27 5	—	2	2	2	—	—	—	6	1	Ottonowo	237
238	Татарка	53 17	28 31	—	4	1	2	2	—	—	9	1	Tatarka	238
239	Телеханы	52 29	25 50	—	11	3	2	—	—	—	16	—	Telechany	239
240	Василевичи	52 16	29 48	—	3	3	2	2	1	—	11	—	Wassilewitschi	240
241	Пинскъ	52 7	26 6	2	12	3	3	3	3	—	26	4	Pinsk	241
242	Любоницкъ	52 0	26 6	1	9	—	1	X	X	X	11	1	Ljubonizk	242
243	Хойно	51 57	25 59	2	14	1	2	2	—	—	21	4	Choino	243
	Могилевская губ.	—	—	0,2	5,3	3,8	4,4	3,0	0,4	0,2	17,3	9,4%	**Gouv. Mohilew.**	
244	Сѣнно	54 49	29 39	—	9	2	4	3	1	—	19	2	Ssenno	244
245	Могилевъ	53 54	30 21	—	7	5	3	2	—	—	17	1	Mohilew	245
246	Чериковъ	53 34	31 22	—	5	4	4	2	—	—	15	1	Tscherikow	246
247	Новая Ельня	53 23	31 14	—	4	4	5	3	—	—	16	4	Nowaja Elnja	247
248	Чечерскъ	52 53	30 56	—	2	3	X	X	X	X	5	1	Tschetschersk	248
249	Столбунъ	52 43	31 27	1	5	5	6	5	1	1	24	—	Stolbun	249
	Калужская губ.	—	—	—	4,6	5,0	4,4	3,2	1,2	—	18,4	7,6%	**Gouv. Kaluga.**	
250	Похожаево	55 12	35 42	—	4	6	9	2	1	—	22	2	Pochoshaewo	250
251	Таруса	54 44	37 11	—	3	2	2	2	—	—	9	1	Tarussa	251
252, 253	Калуга	54 31	36 16	—	5	7	4	4	1	—	21	1	Kaluga	252, 253
254	Перемышль	54 16	36 10	—	5	5	2	4	3	—	19	2	Peremyschl	254
255	Анисово-Городище	54 14	34 24	—	6	5	5	4	1	—	21	1	Anissowo-Gorodischtsche	255
	Тульская губ.	—	—	0,3	5,1	2,4	3,3	1,0	1,0	—	13,2	1,8%	**Gouv. Tula.**	
256	Корыстово	54 48	38 8	1	4	1	2	—	2	—	10	—	Korystowo	256
257	Алексѣевское	54 36	36 55	1	3	3	1	X	2	—	10	1	Alexeewskoe	257
258	Свиридово	54 23	38 17	—	8	5	4	2	1	—	20	—	Swiridowo	258
259	Троицкое-Шишлово	54 14	38 32	—	6	X	3	2	—	—	11	—	Troizkoe-Schischlowo	259
260	Мещерское	54 8	37 53	—	3	2	4	1	—	—	10	—	Meschtscherskoe	260
261	Ѳоминки	53 53	37 34	—	8	2	4	—	1	—	15	—	Fominki	261

* Въ Декабрѣ была 1 гроза.

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten. Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter. Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni.	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Год. сумма. Jahressumm.	Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
262	Болото	53°48′	36°19′	—	3	1	2	1	—	—	7	—	Boloto	262
263	Епифань	53 50	38 33	—	5	2	X	X	X	X	7	1	Epifan	263
264	Ефремовъ	53 8	38 7	1	6	3	6	1	2	1	20	—	Efremow	264
	Рязанская губ.	—	—	0,7	5,8	3,7	3,5	1,7	—	0,3	15,7	8,5%	**Gouv. Rjasan.**	
265, 266	Рязань	54 38	39 45	1	7	3	4	2	—	—	17	2	Rjasan	265, 266
267	Храпово	54 37	39 40	1	8	2	2	2	—	—	15	1	Chrapowo	267
268	Спасскъ	54 24	40 23	1	3	5	1	—	—	1	11	2	Spassk	268
269	Скопинъ	53 49	39 33	1	7	6	6	2	—	1	23	—	Skopin	269
270	Ягодное	53 31	39 17	—	4	5	4	2	—	—	15	3	Jagodnoe	270
271	Раненбургъ	53 14	39 58	—	6	1	4	2	—	—	13	—	Ranenburg	271
	Тамбовская губ.	—	—	0,9	4,9	5,3	7,4	4,6	0,2	0,6	23,9	9,4%	**Gouv. Tambow.**	
272	Елатьма	54 58	41 45	1	4	6	10	2	—	1	24	1	Elatma	272
273	Темниковъ	54 38	43 12	—	6	6	12	4	—	—	28	2	Temnikow	273
274	Лукомурье	54 31	41 49	—	2	5	5	X	—	1	13	1	Lukomurje	274
275	Земетчино	53 20	42 37	—	3	4	5	4	—	—	16	3	Semetschino	275
276	Вернадовка	53 18	42 26	X	X	X	6	4	—	1	11	—	Wernadowka	276
277	Лебедянь	53 1	39 8	3	7	5	5	2	1	1	24	2	Lebedjan	277
278	Козловъ	52 53	40 31	1	6	5	9	5	—	1	27	3	Koslow	278
279	Самородиново	52 49	40 37	1	5	4	9	6	—	1	26	4	Ssamorodinowo	279
280	Тамбовъ	52 44	41 28	1	5	9	10	8	—	—	33	5	Tambow	280
281	Александровское	52 7	40 21	1	6	4	3	6	1	—	21	—	Alexandrowskoe	281
	Пензенская губ.	—	—	0,1	4,9	6,8	6,6	3,6	0,2	—	22,3	7,1%	**Gouv. Pensa.**	
282	Трофимовщина	54 31	45 14	1	5	8	7	2	—	—	23	—	Trofimowschtschina	282
283	Краснослободскъ	54 25	43 48	—	4	4	5	4	—	—	17	3	Krassnosslobodsk	283
284	Уда	54 12	45 30	—	8	10	8	5	1	—	32	2	Uda	284
285	Инсаръ	53 52	44 23	—	5	X	5	2	—	—	12	—	Inssar	285
286	Ахлебинино	53 48	43 21	—	5	7	10	5	—	—	27	4	Achlebinino	286
287	Керенскъ	53 42	43 3	—	5	X	5	X	X	—	10	1	Kerensk	287
288	Большая Ижмора	53 32	42 48	—	4	7	7	5	—	—	23	—	Bolschaja Ishmora	288
289	Мокшанъ	53 26	44 37	—	5	4	X	2	1	—	12	1	Mokschan	289
290	Пенза	53 11	45 1	—	5	5	4	2	—	—	16	2	Pensa	290
291	Мача	52 54	43 24	—	3	9	8	5	—	1	26	1	Matscha	291
	Симбирская губ.	—	—	0,1	5,0	7,8	8,0	4,4	0,4	—	25,7	9,8%	**Gouv. Ssimbirsk.**	
292	Языково	55 25	46 18	—	2	8	11	7	1	—	29	2	Jasykowo	292
293	Алатырь	54 55	46 33	—	7	11	10	6	—	—	34	7	Alatyr	293
294, 295	Симбирскъ	54 19	48 24	—	7	9	6	3	—	—	25	3	Ssimbirsk	294, 295
296	Карсунь	54 12	46 59	1	4	9	7	4	—	—	25	3	Karssun	296
297	Вешкайма	54 4	47 1	—	7	7	X	3	—	—	17	1	Weschkaima	297
298	Сенгилей	53 58	48 48	—	3	5	8	3	1	—	20	1	Ssengilei	298
299, 300	Сызрань	52 56	48 19	—	3	7	7	X	1	—	18	1	Ssysran	299, 300
301	Ивашевка	?	?	—	7	6	7	5	—	—	25	1	Iwaschewka	301
	Самарская губ.	—	—	0,2	3,5	3,6	7,9	2,6	0,1	0,4	18,3	4,3%	**Gouv. Ssamara.**	
302	Сосновка	54 27	48 39	—	2	2	X	X	X	X	4	—	Ssosnowka	302
303	Кротково	53 53	52 10	—	3	3	X	X	X	X	6	—	Krotkowo	303
304	Полибино	53 44	52 56	—	7	10	19	1	—	—	37	—	Polibino	304
305	Козловка	53 39?	51 16?	—	4	4	8	1	—	—	17	—	Koslowka	305
306	Самара	53 11	50 5	—	4	5	8	5	—	—	22	1	Ssamara	306
307	Бузулукъ	52 47	52 15	1	3	1	10	2	1	—	18	3	Busuluk	307
308	Николаевскъ	52 0	48 49	—	4	2	2	2	—	2	12	1	Nikolaewsk	308
309	Борисоглѣбовка	51 2	47 49	1	4	3	2	2	—	1	13	—	Borisoglebowka	309
310	Малый Узень	50 31	47 43	—	3	2	10	4	—	—	19	2	Malyi-Usen	310
311	Александровъ Гай	50 15	48 38	—	1	4	4	4	—	—	13	—	Alexandrow-Gai	311
	Калишская, Люблинская, Радомская, Петроковская и Кѣлецкая губ.	—	—	2,6	4,8	1,8	3,5	1,6	0,9	—	15,2	12,3%	**Gouv. Kalisch, Ljublin, Radom, Petrokow und Kelze.**	
312	Блашки	51 42	18 20	1	4	3	5	2	—	—	15	—	Blaschki	312
313	Новая Александрія	51 25	21 57	1	8	1	4	3	—	—	17	2	Nowaja Alexandrija	313

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten. Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter. Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Год. сумма. Jahressumm.	Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
314	Люблинъ	51°15′	22°35′	1	4	X	X	1	—	—	6	1	Ljublin	314
315	Радомъ	51 24	21 9	2	4	1	2	—	—	—	9	2	Radom	315
316	Ченстоховъ	50 49	19 7	1	2	1	4	1	1	—	10	—	Tschenstochow	316
317	Конецполь	50 48	19 42	4	6	3	5	2	4	—	24	5	Konezpol	317
318	Андреевъ	50 41	20 16	6	5	1	3	2	—	—	17	1	Andreew	318
319	Пилица	50 22	19 31	6	5	3	4	3	2	—	23	4	Piliza	319
320	Казимержа-Велька	50 10	20 17	1	5	1	1	—	1	—	9	1	Kasimersha-Welka	320
	Волынская губ.	—	—	0,4	8,6	5,1	2,4	3,5	1,2	0,7	21,9	8,3%	**Gouv. Wolynien.**	
321	Ковель	51 13	24 42	—	8	7	5	3	3	—	26	2	Kowel	321
322	Владиміръ	50 51	24 19	—	8	X	3	1	1	—	13	1	Wladimir	322
323	Острогъ	50 22	26 18	1	9	6	2	4	1	—	23	2	Ostrog	323
324	Житоміръ	50 15	28 40	1	9	5	X	X	X	X	15	2	Shitomir	324
325	Шепетовка	50 10	26 58	—	3	3	X	X	X	X	6	—	Schepetowka	325
326	Старо-Алексинецъ	49 50	25 32	—	9	5	2	X	X	X	16	3	Staro-Alexinez	326
327	Шибенна	49 43	26 15	X	X	X	1	3	—	2	6	—	Schibenna	327
328	Воронковцы	49 42	27 6	1	13	5	2	6	1	2	30	3	Woronkowzy	328
329	Волочискъ	49 32	26 8	—	10	5	2	4	1	—	22	—	Wolotschisk	329
	Черниговская губ.	—	—	0,4	6,0	2,9	3,4	3,4	0,5	0,7	17,6	5,7%	**Gouv. Tschernigow.**	
330	Почепъ	52 56	33 29	—	6	2	2	X	X	X	10	—	Potschep	330
331	Чешуйки	52 54	32 49	—	8	2	2	1	1	—	14	—	Tscheschuiki	331
332	Творишинъ	52 52	32 5	—	5	3	2	2	—	—	12	—	Tworischin	332
333	Стародубъ	52 35	32 44	—	8	2	5	5	—	—	20	—	Starodub	333
334	Буда Карецкая	52 14	33 1	—	7	3	3	4	—	1	18	1	Buda-Karezkaja	334
335	Семеновка	52 11	32 36	1	7	3	4	3	—	2	20	2	Ssemenowka	335
336	Узруй	52 8	33 6	—	5	4	2	3	1	1	16	—	Usrui	336
337	Жадовъ	52 3	32 28	—	6	3	2	2	—	—	13	1	Shadow	337
438	Новгородсѣверскъ	52 1	33 15	—	5	3	2	1	—	—	11	—	Nowgorodssewersk	338
339	Низковка*	51 41	31 59	2	5	2	8	7	—	1	26	—	Niskowka	339
340	Кролевецъ	51 33	33 23	X	X	2	3	2	1	—	8	1	Krolewez	340
341, 342	Сосница**	51 32	32 29	—	3	2	X	X	X	X	7	—	Ssosniza	341, 342
343	Шаповаловка***	51 15	32 36	1	6	2	3	5	—	—	18	1	Schapowalowka	343
344	Нѣжинъ	51 3	31 53	—	8	4	5	4	1	1	23	1	Neshin	344
345	Красный Колядинъ	50 56	33 3	1	3	4	3	5	2	1	19	3	Krasnyi Koljadin	345
346	Кобыжча	50 49	31 29	—	6	3	3	3	1	2	18	1	Kobyshtscha	346
347	Ново-Басань	50 33	31 36	1	8	5	6	4	1	1	26	5	Nowo-Bassan	347
	Орловская губ.	—	—	0,1	6,1	2,9	3,6	2,2	1,1	0,1	16,1	8,4%	**Gouv. Orel.**	
348	Троицкое	53 45	33 43	—	8	5	5	4	—	—	22	3	Troizkoe	348
349	Протасово (Меркулово)	53 24	36 39	—	4	2	1	1	1	—	9	2	Protassowo (Merkulowo)	349
350	Брянскъ	53 15	34 22	—	5	5	5	3	2	—	20	—	Brjansk	350
351	Мылинка	53 11	34 46	—	6	4	2	1	2	—	15	1	Mylinka	351
352	Карачевъ	53 7	34 59	—	7	5	5	2	1	—	20	—	Karatschew	352
353, 354	Орелъ	52 58	36 4	—	10	3	5	3	1	—	22	3	Orël	353, 354
355	Семцы	52 49	33 29	—	4	2	4	3	—	—	13	2	Ssemzy	355
356	Богодухово	52 38	36 24	1	5	1	5	2	2	—	16	—	Bogoduchowo	356
357	Жирятино	52 32	35 31	—	6	1	3	—	1	—	11	1	Shirjatino	357
358	Малоархангельскъ	52 25	36 29	X	X	1	1	3	1	1	7	1	Maloarchangelsk	358
	Курская губ.	—	—	0,8	4,4	3,5	3,8	2,8	1,6	0,3	17,4	7,4%	**Gouv. Kursk.**	
359	Дерюгино***	52 12	34 35	—	4	4	4	2	—	—	15	2	Derjugino	359
360	Бѣлый-Колодезь	52 3	36 38	2	7	5	7	3	3	—	27	—	Belyi-Kolodes	360
361	Никитское	51 59	37 7	2	6	2	2	X	1	—	13	2	Nikitskoe	361
362	Щигры	51 52	36 55	1	1	5	3	1	2	—	13	4	Schtschigry	362
363	Льговъ	51 41	35 17	—	4	6	7	3	—	—	20	1	Lgow	363
364, 365	Рыльскъ	51 34	34 41	—	5	3	—	4	3	1	16	—	Rylsk	364, 365
366	Обуховка	51 26	35 26	—	6	4	3	5	2	—	20	1	Obuchowka	366
367	Старый Осколъ	51 18	37 50	1	5	3	3	3	2	—	17	1	Staryi-Oskol	367
368	Лопухинка	51 19	37 14	2	6	3	6	3	3	1	24	—	Lopuchinka	368

* Въ Февралѣ была 1 гроза. ** Въ Мартѣ были 2 грозы. *** Въ Мартѣ была 1 гроза.

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten.		Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter.								Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
		Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni.	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Год. сумма. Jahressumm.			
369	Бѣлый Колодезь	50°56′	37°22′	—	1	3	5	3	—	—	12	2	Belyi-Kolodes	369
370	Новый Осколъ	50 46	37 52	—	3	6	3	2	1	—	15	2	Nowyi-Oskol	370
371	Бѣлгородъ	50 36	36 35	2	5	1	3	3	4	2	20	1	Belgorod	371
372	Грайворонъ*	50 29	35 40	1	X	—	X	1	—	—	3	—	Graiworon	372
	Воронежская губ.	—	—	—	5,5	6,1	4,0	3,4	2,0	0,8	21,9	7,0%	**Gouv. Woronesh.**	
373	Задонскъ	52 23	38 55	—	4	4	1	2	2	—	13	1	Sadonsk	373
374	Мандрово	52 22	38 10	—	6	10	6	3	3	2	30	5	Mandrowo	374
375	Старая Хворостань	51 10	39 18	—	1	4	2	1	2	—	10	—	Staraja-Chworostan	375
376	Бобровъ**	51 6	40 3	—	9	4	4	7	1	2	28	3	Bobrow	376
377	Новохоперскъ	51 6	41 38	—	5	X	X	X	1	1	7	1	Nowochopersk	377
378	Сагуны	50 36	39 43	—	9	8	6	6	4	1	34	1	Ssaguny	378
379	Осиковый	49 56	40 36	—	8	11	5	5	3	—	32	—	Ossikowyi	379
380	Константиновка	49 42	39 51	—	2	2	X	—	—	—	4	—	Konstantinowka	380
	Саратовская губ.	—	—	0,3	4,1	4,2	4,3	2,9	0,7	0,6	17,1	5,8%	**Gouv. Ssaratow.**	
381	Кузнецкъ	53 8	46 40	—	2	5	X	X	X	X	7	1	Kusnezk	381
382	Донгузъ	52 54	46 48	1	2	1	3	2	1	1	11	—	Dongus	382
383	Лопатино	52 37	45 49	—	7	5	4	3	1	—	20	—	Lopatino	383
384	Сердобскъ	52 27	44 13	—	3	9	4	4	—	—	20	1	Sserdobsk	384
385	Новая Жуковка	52 19	46 48	1	7	2	7	5	1	2	25	1	Nowaja-Shukowka	385
386	Березовка	52 14	44 24	—	5	9	5	1	1	—	21	—	Beresowka	386
387	Шиханы	52 6	47 9	1	6	2	X	2	—	—	11	1	Schichany	387
388	Турки	51 59	43 17	X	X	1	2	1	—	—	4	—	Turki	388
389	Николаевское	51 38	45 27	—	6	4	4	4	—	2	20	5	Nikolaewskoe	389
390	Саратовъ	51 32	46 4	—	1	2	6	2	—	1	12	1	Ssaratow	390
391	Дубовка	49 3	44 50	—	2	6	4	5	3	—	20	—	Dubowka	391
	Подольская губ.	—	—	0,8	5,5	2,4	3,6	2,7	1,1	0,3	16,8	6,1%	**Gouv. Podolien.**	
392	Новая Синява	49 35	28 29	1	4	2	3	X	X	1	11	2	Nowaja-Ssinjawa	392
393	Летичевъ	49 23	27 37	1	6	X	X	3	2	—	12	2	Letitschew	393
394	Шереметка	49 13	28 23	1	7	1	X	1	—	—	10	1	Scheremetka	394
395	Ярмолинцы	49 11	26 50	X	2	X	X	2	X	X	4	—	Jarmolinzy	395
396	Крутыбороды	49 9	27 1	2	9	2	3	5	2	—	23	1	Krutyborody	396
397	Черна	48 57	26 28	—	7	7	X	X	3	—	17	2	Tscherna	397
398	Кобылецкое	48 56	28 16	—	6	1	2	2	—	—	11	—	Kobylezkoe	398
399	Ладыжинъ	48 41	29 16	1	2	3	2	1	—	—	9	—	Ladyshin	399
400	Каменецъ-Подольскъ*	48 40	26 34	—	5	1	5	5	1	—	18	—	Kamenez-Podolsk	400
401	Липовка-Тимановская*	48 35	28 51	—	4	3	X	2	—	1	11	1	Lipowka-Timanowskaja	401
402	Петрашевка*	48 32	29 9	1	6	3	6	X	2	—	19	—	Petraschewka	402
403	Голованевскъ*	48 23	30 29	2	10	X	6	5	1	—	25	1	Golowanewsk	403
404	Окница*	48 8	28 39	—	4	1	2	1	1	1	11	1	Okniza	404
	Кіевская губ.	—	—	1,2	8,4	3,8	3,8	3,2	1,0	0,6	22,1	14,3%	**Gouv. Kiew.**	
405	Жерева	50 36	29 27	1	10	7	7	6	2	1	34	2	Sherewa	405
406, 407	Радомысль	50 30	29 15	1	10	4	4	2	—	—	21	3	Radomysl	406, 407
408	Кіевъ	50 27	30 30	—	4	1	4	3	—	1	13	—	Kiew	408
409	Коростышевъ	50 19	29 3	1	7	4	5	2	1	1	21	2	Korostyschew	409
410	Соловьевка	50 12	29 33	1	8	5	5	4	1	1	25	6	Ssolowjewka	410
411	Сквира	49 44	29 40	2	11	6	6	4	2	1	32	5	Skwira	411
412	Богуславъ	49 32	30 46	1	4	2	1	1	—	—	9	1	Boguslaw	412
413	Очеретка	49 20	29 6	1	4	2	1	2	—	—	10	3	Otscheretna	413
414	Лысянка	49 13	30 52	1	6	1	1	2	—	—	11	3	Lyssjanka	414
415	Матронинская дача	49 8	32 37	1	12	2	2	3	2	—	22	3	Matroninskaja Datscha	415
416	Чигиринъ	49 5	32 40	2	11	6	5	6	2	—	32	4	Tschigirin	416
417	Болтышка*	48 54	32 14	2	9	6	4	2	2	2	28	4	Boltyschka	417
418, 419	Умань	48 45	30 13	1	13	3	5	4	1	1	28	5	Uman	418, 419
	Полтавская губ.	—	—	1,2	4,2	3,3	3,1	2,7	1,3	0,6	16,6	13,2%	**Gouv. Poltawa.**	
420	Смѣлое	50 55	33 35	2	5	3	3	6	2	2	23	6	Smeloe	420
421	Ромны	50 45	33 29	1	5	4	4	4	1	1	20	3	Romny	421
422	Антоновка	50 23	32 32	1	5	2	2	1	1	—	12	2	Antonowka	422
423	Сары	50 19	33 56	1	2	3	5	2	2	—	15	2	Ssary	423

* Въ Мартѣ была 1 гроза. ** Въ Декабрѣ была 1 гроза.

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten.		Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter.								Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
		Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni.	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Год. сумма. Jahressumm.			
424	Грунь	50°15′	34°38′	1	4	4	4	4	1	—	18	1	Grun	424
425	Зеньковъ	50 12	34 22	1	2	1	1	3	1	—	9	—	Senkow	425
426	Лецки	50 2	31 38	1	5	2	4	1	1	—	14	—	Lezki	426
427	Полтава*	49 35	34 34	1	9	4	3	5	1	2	26	2	Poltawa	427
428	Ирклѣево	49 31	32 21	1	6	5	5	1	2	1	21	3	Irkleewo	428
429	Парасковея	49 31	35 53	1	1	2	1	X	—	1	6	1	Paraskoweja	429
430	Кобеляки	49 9	34 13	1	3	5	3	2	2	—	16	2	Kobeljaki	430
431	Нехвороща*	49 9	34 45	2	3	7	X	X	X	X	13	3	Nechworoschtscha	431
432	Кременчугъ	49 4	33 26	X	X	1	2	1	X	X	4	1	Krementschug	432
	Харьковская губ.	—	—	0,9	2,9	3,1	2,1	2,7	2,2	0,1	14,1	7,1%	**Gouv. Charkow.**	
433	Нижняя Сыроватка	50 49	34 59	1	2	1	X	X	X	X	4	—	Nishnjaja Ssyrowatka	433
434	Штеповка*	50 47	34 22	1	1	2	2	3	—	—	10	2	Schtepowka	434
435	Боромля	50 37	34 59	—	2	2	4	4	1	—	13	—	Boromlja	435
436	Большая Писаревка	50 19	35 28	2	6	1	—	2	2	—	13	—	Bolschaja Pissarewka	436
437, 438	Ахтырка	50 18	34 54	1	3	X	3	1	X	X	8	1	Achtyrka	437, 438
439	Дергачи (Харьк. земл. уч.)	50 4	36 9	X	2	1	4	X	2	—	9	—	Dergatschi	439
440	Харьковъ	50 0	36 14	1	2	X	X	X	X	X	3	—	Charkow	440
441	Рублевка	49 54	34 49	1	1	3	2	2	—	1	10	1	Rublewka	441
442	Паньковка	49 50	35 49	1	6	4	3	2	3	—	19	1	Pankowka	442
443	Соколовъ	49 44	36 12	1	2	2	2	3	3	—	13	5	Ssokolow	443
444	Купянскъ	49 43	37 37	—	5	4	4	1	4	—	18	—	Kupjansk	444
445	Зміевъ	49 41	36 22	2	2	6	2	4	4	—	20	1	Smiew	445
446	Осинова	49 33	39 5	1	3	8	1	1	1	—	15	1	Ossinowa	446
447	Ново-Россошь	49 32	39 13	1	5	5	—	4	3	—	18	—	Nowo-Rossosch	447
448	Малая Ивановка*	49 23	36 32	1	4	3	2	4	4	—	19	2	Malaja-Iwanowka	448
449	Преображенскъ	49 16	36 30	1	2	4	—	4	2	—	13	—	Preobrashensk	449
450	Варваровка	48 41	37 14	—	2	1	2	X	X	X	5	1	Warwarowka	450
	Херсонская губ.	—	—	1,7	4,0	3,6	3,8	3,2	1,3	0,7	18,7	11,8%	**Gouv. Cherson.**	
451	Софіевка*	48 40	31 29	1	5	2	2	2	1	—	14	5	Ssofiewka	451
452	Елисаветградъ	48 31	32 17	2	7	5	8	6	2	1	31	1	Elissawetgrad	452
453	Кривой Рогъ	47 54	33 20	—	5	4	6	5	3	2	25	1	Kriwoi-Rog	453
454	Ананьевъ	47 43	29 57	2	4	3	1	2	—	—	12	1	Ananjew	454
455	Новый-Бугъ	47 42	32 31	3	6	7	7	8	1	2	34	4	Nowyi-Bug	455
456	Комаровка*	47 39	30 28	4	4	4	5	2	—	—	20	2	Komarowka	456
457	Вознесенскъ*	47 34	31 20	2	X	X	3	1	1	—	8	1	Wosnessensk	457
458	Рацынское лѣсничество	47 31	31 27	3	4	X	X	X	2	2	11	4	Razinskoe, Forstei	458
459	Мостовое	47 26	30 59	1	2	2	2	1	—	—	8	2	Mostowoe	459
460	Николаевъ	46 58	31 58	1	2	2	2	1	2	—	10	2	Nikolaew	460
461	Херсонъ**	46 38	32 37	—	1	3	3	4	1	1	14	—	Cherson	461
462	Воронцовскій маякъ	46 29	30 45	X	X	X	3	3	2	—	8	—	Woronzow, Leuchtthurm	462
	Бессарабская губ.	—	—	0,7	3,2	1,3	4,0	2,2	0,5	0,2	12,4	6,9%	**Gouv. Bessarabien.**	
463	Хотинъ	48 30	26 30	—	5	2	3	3	1	—	14	—	Chotin	463
464	Бричаны*	48 21	27 6	—	5	1	2	5	—	—	14	1	Britschany	464
465	Сороки*	48 10	28 12	1	4	2	5	4	—	—	17	—	Ssoroki	465
466	Алчедары	47 54	28 49	—	1	—	4	1	—	—	6	—	Altschedary	466
467	Самашканы	47 45	28 47	X	1	1	X	1	X	—	3	—	Ssamaschkany	467
468	Телешово*	47 22	28 49	2	7	1	6	4	2	—	23	1	Teleschowo	468
469	Кишиневъ	46 59	28 51	1	3	1	5	1	—	—	11	2	Kischinew	469
470	Фальчи	46 18	28 8	1	4	1	4	2	1	—	13	2	Faltschi	470
471	Конгазъ	46 8	28 55	1	1	2	2	1	—	—	7	1	Kongas	471
472	Днѣстровскій знакъ	46 5	30 29	1	1	1	5	1	1	1	11	1	Dnestrowskij Snak	472
473	Измаилъ	45 21	28 48	—	3	2	4	1	—	1	11	1	Ismail	473
	Екатеринославская губ.	—	—	0,1	3,1	3,9	1,6	2,2	1,9	0,1	12,9	6,3%	**Gouv. Ekaterinoslaw.**	
474	Каменскій рудникъ	50 10	35 50	—	5	4	4	4	3	—	20	—	Kamenskij Rudnik	474
475	Настасьево	49 5	34 35	—	4	3	X	2	—	—	9	1	Nastassjewo	475
476	Дружковскій заводъ	48 39	37 32	—	4	6	1	1	2	—	14	3	Drushkowskij Sawod	476
477	Бахмутъ	48 35	38 0	1	3	4	—	1	—	—	9	2	Bachmut	477
478	Лугань	48 35	39 20	1	5	6	3	4	3	1	23	1	Lugan	478
479	Усть Малая Терновка	48 31	36 5	—	3	1	3	2	2	—	11	—	Ust-Malaja-Ternowka	479
480	Екатеринославъ	48 27	35 4	—	2	4	4	2	1	—	13	1	Ekaterinoslaw	480
481	Александровка	48 16	35 14	—	3	4	—	3	—	—	10	1	Alexandrowka	481

* Въ Мартѣ была 1 гроза. ** Въ Январѣ была 1 гроза.

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Koordinaten. Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter. Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni.	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Ноябрь. November.	Год. сумма. Jahressumm.	Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
482	Бутовичевка	48° 3′	34°33′	—	1	4	—	1	—	—	—	6	1	Butowitschewka	482
483	Шайтанка	47 41	37 5	—	4	5	2	5	4	—	—	20	—	Schaitanka	483
484	Ростовъ на Дону	47 13	39 43	—	5	4	—	1	4	1	—	15	—	Rostow am Don	484
485	Таганрогскій маякъ	47 1	38 35	—	1	2	—	—	3	—	—	6	1	Taganrog, Leuchtthurm	485
486	Таганрогъ	47 12	38 59	—	2	4	2	1	1	—	—	10	—	Taganrog	486
487	Маргаритовка	47 0	38 31	—	2	2	3	3	1	—	—	11	—	Margaritowka	487
488	Бѣлосарайскій маякъ	46 53	37 20	X	X	X	X	—	4	—	—	4	—	Belossaraisk, Leuchtthurm	488
489	Александровка	46 47	39 0	—	4	7	1	5	4	—	—	21	1	Alexandrowka	489
490	Ейское Укрѣпленіе	46 41	38 28	—	2	3	X	X	—	—	—	5	1	Eiskoe, Festung	490
	Область Войска Донскаго.	—	—	0,4	3,0	5,3	2,8	3,1	1,9	0,1	—	16,6	6,3%	**Gebiet der Don-Kosaken.**	
491	Урюпинская	50 48	42 0	1	5	6	7	7	2	1	—	29	3	Urjupinskaja	491
492	Усть-Медвѣдицкое	49 34	42 47	2	4	6	4	4	2	—	—	22	1	Ust-Medwedizkoe	492
493	Кременская	49 27	43 29	—	1	5	X	1	1	—	—	8	—	Kremenskaja	493
494	Шептуховка	49 18	40 20	1	3	7	2	2	2	—	—	17	—	Scheptuchowka	494
495	Дегтева	49 9	40 39	—	3	3	—	X	—	—	—	6	—	Degtewa	495
496	Миллерово	48 52	40 23	—	3	7	2	1	1	—	—	14	—	Millerowo	496
497	Провалье	48 6	39 59	—	1	3	—	2	3	—	—	9	1	Prowalje	497
498	Новочеркаскъ	47 25	40 6	—	3	6	4	4	2	—	—	19	4	Nowotscherkask	498
499	Аксайская	47 16	39 53	—	4	5	3	4	4	—	—	20	—	Akssaiskaja	499
	Астраханская губ.	—	—	0,3	0,6	2,8	3,8	1,8	0,5	0,7	—	10,5	0,8%	**Gouv. Astrachan.**	
500	Ханская Ставка	48 44	47 28	—	1	3	1	3	—	1	—	9	—	Chanskaja Stawka	500
501	Царевъ	48 40	45 22	—	1	3	8	4	1	—	—	17	—	Zarew	501
502	Каменный Яръ	48 4	46 6	—	—	3	5	2	2	1	—	13	—	Kamennyi Jar	502
503	Владиміровка	48 19	46 9	1	1	3	5	1	—	—	—	11	—	Wladimirowka	503
504	Черный Яръ	48 4	46 6	—	—	4	5	3	2	—	—	14	—	Tschernyi Jar	504
505	Золотухинское	47 48	46 36	—	1	3	1	—	—	1	—	6	—	Solotuchinskoe	505
506	Енотаевскъ	47 14	47 6	1	2	1	4	3	—	—	—	11	—	Enotaewsk	506
507	Петропавловка	46 44	47 46	X	X	3	7	X	X	X	X	10	—	Petropawlowka	507
508	Пріютное	46 8	43 6	1	1	1	—	1	—	1	—	5	1	Prijutnoe	508
509	Икряное	46 6	47 54	—	—	3	2	—	—	1	—	6	—	Ikrjanoe	509
510	Боаста	45 47	47 31	—	—	2	3	1	1	1	—	8	—	Boasta	510
511	Четерехбугорный маякъ	45 37	47 38	—	—	4	4	2	—	2	—	12	—	Tscheterëchbugornyi, Leuchtthurm	511
	Таврическая губ.	—	—	0,3	1,7	5,6	3,3	2,2	2,7	0,3	0,7	17,1	7,1%	**Gouv. Taurien.**	
512	Гейделбергъ	47 19	35 32	—	1	6	3	1	3	—	—	14	—	Heidelberg	512
513	Благовѣщенка	47 18	34 50	—	2	3	3	4	3	1	1	17	—	Blagoweschtschenka	513
514	Большой Токмакъ	47 16	35 43	—	1	8	—	2	1	—	—	12	1	Bolschoi-Tokmak	514
515	Гнаденфельдъ	47 6	36 3	—	2	5	2	2	3	—	—	14	4	Gnadenfeld	515
516	Тихоновка	46 55	35 32	1	4	9	8	3	3	—	—	28	2	Tichonowka	516
517	Каховка*	46 49	33 28	—	5	7	8	5	3	—	1	30	1	Kachowka	517
518	Бердянскъ	46 45	36 48	—	3	4	4	2	3	—	—	16	—	Berdjansk	518
519	Эйгенфельдъ	46 44	35 5	—	2	8	1	1	1	—	—	13	—	Eigenfeld	519
520	Тендровскій маякъ	46 19	31 31	X	X	X	X	1	2	1	—	4	—	Tendrowsk, Leuchtthurm	520
521	Бирючій маякъ	46 5	35 0	X	X	X	X	—	—	—	—	—	—	Birjutsch, Leuchtthurm	521
522, 523	Керчь	45 21	36 29	—	—	2	1	1	1	—	1	6	1	Kertsch	522, 523
524	Еникальскій маякъ	45 23	36 37	—	1	8	2	1	1	—	1	14	1	Enikale, Leuchtthurm	524
525	Тарханкутскій маякъ	45 21	32 31	1	2	1	1	1	1	—	1	8	1	Tarchankutsk, Leuchtthurm	525
526	Павловскій маякъ	45 18	36 26	X	X	X	X	2	—	—	1	3	—	Pawlowsk, Leuchtthurm	526
527	Евпаторискій маякъ	45 9	33 15	X	X	X	2	—	2	—	1	5	—	Eupatorija, Leuchtthurm	527
528	Кызъ-Аульскій маякъ	45 4	36 21	X	X	X	X	X	3	—	1	4	1	Kys-Aul, Leuchtthurm	528
529, 530	Кишлавъ** ***	45 3	34 58	1	1	8	2	2	3	1	1	21	1	Kischlaw	529, 530
531	Өеодосія** ***	45 2	35 24	1	—	8	4	3	5	—	1	24	2	Feodossija	531
532	Чукурча	44 58	34 9	1	3	8	6	4	5	1	1	29	1	Tschukurtscha	532
533	Симферополь	44 57	34 6	—	1	2	5	2	2	—	1	13	3	Ssimferopol	533
534	Алушта	44 41	34 25	—	1	6	7	4	5	1	1	25	1	Aluschta	534
535	Севастополь	44 37	33 31	—	—	1	1	2	5	—	—	9	—	Ssewastopol	535
536	Херсонескій маякъ.**	44 35	33 23	X	X	X	X	5	7	2	3	18	4	Chersones, Leuchtthurm	536
537	Магарачъ	44 32	34 13	—	1	6	5	4	4	1	1	22	1	Magaratsch	537
538	Ялтинскій маякъ	44 30	34 11	X	X	X	1	1	1	—	1	4	—	Jalta, Leuchtthurm	538

* Въ Январѣ была 1 гроза. ** Въ Декабрѣ была 1 гроза. *** Въ Мартѣ была 1 гроза.

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten. Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter. Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni.	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Ноябрь. November.	Год. сумма. Jahressumm.	Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
	Кубанская обл., Ставропольская губ., Черноморскій окр. и Терская обл.	—	—	0,3	3,3	4,0	3,2	2,8	4,0	0,7	0,5	19,1	4,2%	**Kuban-Gebiet, Gouv. Stawropol, Tschernomorskij Okr. u. Terek-Gebiet.**	
539	Темрюкъ	45°17′	37°22′	—	2	4	X	2	2	—	1	11	1	Temrjuk	539
540	Хуторокъ	45 7	41 1	—	5	7	6	4	6	—	—	28	1	Chutorok	540
541	Генеральское	44 52	41 22	—	3	2	6	X	X	X	X	11	—	Generalskoe	541
542	Майкопъ	44 36	40 5	—	—	2	1	X	X	X	1	4	—	Maikop	542
543	Медвѣжье	45 51	41 30	—	2	2	1	3	4	1	—	13	1	Medweshje	543
544	Александровское	45 6	43 14	—	2	5	1	1	3	—	—	12	—	Alexandrowskoe	544
545, 546	Ставрополь	45 5	41 59	1	5	12	4	4	5	1	—	32	1	Stawropol	545, 546
547	Обильное	44 16	44 34	—	1	1	1	3	5	—	—	11	—	Obilnoe	547
548	Темпельгофъ*	44 45	42 48	1	1	4	1	1	2	—	—	11	1	Tempelhof	548
549	Пенайскій маякъ	44 41	37 53	X	X	X	X	3	2	—	1	6	1	Penai, Leuchtthurm	549
550	Дообскій маякъ	44 38	37 55	X	X	X	X	3	2	—	1	6	1	Doob, Leuchtthurm	550
551	Кадошскій маякъ	44 6	39 0	X	X	X	X	5	9	2	2	18	2	Kadosch, Leuchtthurm	551
552	Сочи ** ****	43 34	39 49	2	4	3	6	6	5	4	2	35	—	Ssotschi	552
553	Грозный	43 19	45 42	—	2	4	5	1	2	—	—	14	—	Grosnyi	553
554	Владикавказъ	43 2	44 41	—	12	2	3	1	5	1	—	24	1	Wladikawkas	554
	Кутаисская и Тифлисская г., Дагестанская и Карская обл. Елисаветпольская и Бакинская губ.	—	—	0,5	5,7	5,3	2,8	1,8	3,1	0,3	0,2	19,9	10,1%	**Gouv. Kutais u. Tiflis, Dagestan u. Kars-Gebiet, Gouv. Elissawetpol u. Baku.**	
555	Сухумскій маякъ *	42 58	40 55	—	5	1	7	6	7	2	3	32	3	Ssuchum, Leuchtthurm	555
556	Батумскій маякъ * ***	41 40	41 38	—	—	—	3	2	2	1	1	12	1	Batum, Leuchtthurm	556
557	Гори	41 59	44 7	—	6	6	1	2	2	—	—	17	3	Gori	557
558, 559	Кварели *	41 58	45 52	1	11	13	6	2	3	—	1	38	2	Kwareli	558, 559
560	Телавъ	41 55	45 28	2	2	4	X	1	1	—	—	10	1	Telaw	560
561	Абастуманъ	41 45	42 50	—	11	7	5	3	10	—	—	36	7	Abastuman	561
562	Тифлисъ	41 43	44 48	—	11	8	3	2	7	1	—	32	1	Tiflis	562
563	Манглисъ	41 42	44 23	1	15	7	1	2	3	—	—	29	2	Manglis	563
564	Ахальцыхъ	41 39	42 58	—	8	7	9	4	7	—	—	35	4	Achalzych	564
565	Закаталы	41 37	46 37	1	1	6	X	1	—	—	—	9	2	Sakataly	565
566	Сигнахъ	41 37	45 53	1	2	2	1	—	—	—	—	6	1	Ssignach	566
567	Петровскъ	42 59	47 31	—	2	5	2	1	2	—	—	12	—	Petrowsk	567
568	Темиръ-Ханъ-Шура	42 49	47 7	1	6	8	2	2	4	1	—	24	2	Temir-Chan-Schura	568
569	Хунзахъ	42 33	46 42	—	6	7	3	2	4	—	—	22	3	Chunsach	569
570	Ахты	41 27	47 42	—	2	3	1	—	—	—	—	6	—	Achty	570
571	Карсъ	40 36	43 5	—	5	17	7	5	2	—	—	36	4	Kars	571
572	Шуша	39 46	46 45	4	17	6	3	1	7	1	—	39	6	Schuscha	572
573	Кусары	41 27	48 24	—	3	1	1	—	2	—	—	7	—	Kussary	573
574	Шемаха	40 37	48 39	1	2	—	—	—	3	—	—	6	2	Schemacha	574
575	Баку	40 22	49 50	—	2	2	—	1	1	—	—	6	—	Baku	575
576	Баку (Баиловъ мысъ)	40 21	49 51	—	2	2	—	1	1	—	—	6	—	Baku (Cap-Bailow)	576
577	Ленкорань	38 46	48 51	—	6	4	1	2	1	—	—	14	—	Lenkoran	577
	Сѣверозападная Сибирь.	—	—	0,3	3,0	6,1	7,3	2,5	0,6	0,1	—	19,9	7,9%	**Nord-West-Sibirien.**	
578	Обдорскъ	66 31	66 35	—	—	5	2	1	—	—	—	8	—	Obdorsk	578
579	Березовъ	63 56	65 4	—	2	11	3	1	1	—	—	18	2	Beresow	579
580	Сургутъ	61 17	73 20	—	2	9	8	—	1	—	—	20	—	Ssurgut	580
581, 582	Тобольскъ	58 12	68 14	—	2	9	5	3	1	—	—	20	3	Tobolsk	581, 582
583	Тюмень	57 10	65 32	—	4	10	4	2	1	—	—	21	4	Tjumen	583
584	Чернорѣченская	56 57	65 17	—	3	6	2	2	—	—	—	13	2	Tschernoretschenskaja	584
585	Ялуторовскъ	56 42	76 24	—	3	4	X	X	X	X	X	7	—	Jalutorowsk	585
586	Тюкалинскъ	55 48	62 14	—	5	6	10	X	X	X	X	21	3	Tjukalinsk	586
587	Старо-Судорово	55 26	65 10	2	3	6	7	5	—	—	—	23	1	Staro-Ssidorowo	587

* Въ Мартѣ была 1 гроза. ** Въ Январѣ была 1 гроза. *** Въ Январѣ были 2 грозы. **** Въ Декабрѣ были 2 грозы.

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten.		Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter.								Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew. m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
		Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni.	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Год. сумма. Jahressumm.			
588	Никольск. сукон. фабрика.	58° 0′	65°36′	X	X	X	X	1	1	—	2	—	Nikolskaja	588
589, 590	Томскъ	56 30	84 58	—	3	5	14	2	2	—	26	—	Tomsk	589, 590
591	Тулинское	54 23	82 37	—	5	6	6	X	—	—	17	1	Tulinskoe	591
592	Барнаулъ	53 20	83 47	—	3	4	17	5	1	1	31	2	Barnaul	592
593	Зыряновскій рудникъ	49 36?	83 35	1	4	2	8	6	—	—	21	—	Syrjanowskij Rudnik	593
594	Карпысакское	?	?	1	3	3	9	2	—	—	18	3	Karpyssakskoe	594
	Югозападная Сибирь.	—	—	0,7	1,7	3,7	3,2	2,0	0,5	—	11,8	6,9%	**Süd-West-Sibirien.**	
595	Уральское образц. степн. лѣсничество	51 43	50 55	—	5	3	14	6	—	1	29	3	Uralsk, Forstei	595
596	Уральскъ	51 12	51 22	—	1	1	2	3	—	—	7	—	Uralsk	596
597	Уильское	49 4	54 41	—	1	—	3	1	X	X	5	—	Uilskoe	597
598	Гурьевъ	48 7	51 22	—	1	—	6	1	—	—	8	—	Gurjew	598
599	Карабутакскій фортъ	48 26	58 58	1	2	4	X	X	X	X	7	1	Karabutakskij-Fort	599
600	Иргизъ	47 37	61 16	—	—	1	1	1	1	—	4	—	Irgis	600
601	Атбасаръ	51 22	67 47	—	2	5	6	3	—	—	16	—	Atbassar	601
602	Павлодаръ	52 17	77 0	—	3	7	8	5	—	—	23	3	Pawlodar	602
603	Ямышевскій поселокъ	51 53	77 22	2	3	7	X	X	X	X	12	—	Jamyschewskij Posselok	603
604	Каркаралинскъ	49 25	75 29	1	2	5	3	1	1	—	13	3	Karkaralinsk	604
605	Казалинскъ	45 45	62 7	—	—	1	4	1	2	—	8	2	Kasalinsk	605
606	Туркестанъ	43 18	68 17	—	—	5	—	X	2	—	7	—	Turkestan	606
607	Ауліе-Ата	42 53	71 23	2	2	7	X	1	X	X	12	1	Aulie-Ata	607
608	Петро-Александровское укрѣпленіе *	41 28	61 5	—	2	1	—	—	—	—	4	—	Petro-Alexandrowskoe, Festung	608
609	Ташкентъ	41 2	69 18	—	—	1	—	—	1	—	2	—	Taschkent	609
610	Ходжентъ	40 18	69 38	—	1	3	1	—	—	—	5	—	Chodshent	610
611	Самаркандъ	39 39	66 57	2	1	—	—	—	—	—	3	—	Ssamarkand	611
612	Кашгаръ	39 25	76 7	—	1	2	4	—	—	—	7	—	Kaschgar	612
613	Фортъ Александровскій	44 31	50 16	—	—	—	—	1	—	—	1	—	Fort-Alexandrowsk	613
614	Красноводскъ	40 0	52 59	—	—	2	—	2	—	—	4	—	Krasnowodsk	614
615	Тегеранъ	35 41	51 25	—	4	—	—	—	—	—	4	—	Teheran	615
616	Наманганъ	40 59	71 42	1	2	9	3	2	—	—	17	1	Namangan	616
617	Ошъ	40 33	72 42	2	2	7	—	—	1	—	12	—	Osch	617
618	Маргеланъ	40 28	71 43	1	—	9	—	1	—	—	11	—	Margelan	618
619	Вѣрный	43 16	76 53	3	5	14	12	11	1	—	46	6	Wernyi	619
620	Караколъ	42 30	77 26	2	4	3	7	5	3	—	24	—	Karakol	620
	Средняя Сибирь.	—	—	—	0,7	2,0	4,2	0,7	0,3	—	7,9	3,5%	**Mittleres Sibirien.**	
621	Туруханскъ	65 55	187 38	—	—	1	1	—	—	—	2	—	Turuchansk	621
622	Кежемское	58 58	00 58	—	—	3	7	—	—	—	10	—	Keshemskoe	622
623	Енисейскъ	58 27	92 6	—	—	1	6	—	—	—	7	1	Enisseisk	623
624	Богучанское	58 25	97 26	—	—	2	4	—	—	—	6	—	Bogutschanskoe	624
625	Красноярскъ	56 1	92 49	—	—	1	6	—	—	—	7	2	Krasnojarsk	625
626	Леонидовскій заводъ	55 24	91 49	—	1	2	11	—	—	—	14	—	Leonidowskij Sawod	626
627	Баньщиково	58 3	108 35	—	1	2	2	—	—	—	5	—	Banschtschikowo	627
628	Усть-Кутъ	56 48	105 41	—	1	2	1	—	—	—	4	—	Ust-Kut	628
629	Бирюса	53 52	97 38	—	1	1	1	2	—	—	5	—	Birjussa	629
630	Хоготъ	53 17	105 49	—	—	3	6	—	1	—	10	1	Chogot	630
631	Черемхово	53 13	102 56	—	2	5	3	—	—	—	10	—	Tscheremchowo	631
632	Ольханское	53 3	106 42	—	1	4	—	2	—	—	7	—	Olchanskoe	632
633	Бо-Ханъ	53 ?	102 ?	—	2	2	7	1	1	—	13	—	Bo-Chan	633
634	Ново-Александровскій винокур. заводъ	52 50	103 49	—	2	2	9	2	—	—	15	—	Nowo-Alexandrowsk	634
635	Иркутск. солеварен. зав.	52 40	103 43	—	2	3	9	—	—	—	14	—	Irkutsk-, Salz-Fabrik	635
636	Иркутскъ	52 16	104 16	—	—	3	6	2	1	—	12	—	Irkutsk	636
637	Шимки	51 47	102 32	—	1	2	7	1	1	—	12	—	Schimki	637
638	Култукъ	51 42	103 43	X	X	X	3	—	—	—	3	1	Kultuk	638
639	Нерчинскъ	51 58	116 35	—	—	1	1	1	—	—	3	—	Nertschinsk	639

* Въ Мартѣ была 1 гроза.

1887.

№	Мѣсто наблюденія.	Координаты. Coordinaten. Сѣв. шир. Nördl. Br.	Вост. долг. Oestl. Länge.	Апрѣль. April.	Май. Mai.	Іюнь. Juni.	Іюль. Juli.	Августъ. August.	Сентябрь. September.	Октябрь. October.	Год. сумма. Jahressumm.	Число грозъ съ градомъ. Zahl d. Gew m. Hag.	Ort der Beobachtung.	№
640	Князе-Урульга	51°46′	114°47′	—	1	1	1	—	—	—	3	—	Knjase-Urulga	640
641	Городище	51 44	115 53	—	1	1	1	—	1	—	4	—	Gorodischtsche	641
642	Нерчинскій заводъ	51 19	119 37	—	—	—	1	3	—	—	4	—	Nertschinskij Sawod	642
643	Петровскій заводъ	51 17	108 51	—	—	3	7	2	1	—	13	—	Petrowskij Sawod	643
644	Дарасунскій пріискъ	51 14	113 32	—	1	2	2	—	1	—	6	1	Darassunskij Priisk	644
145	Чиндантское	50 36	115 39	—	—	1	5	1	—	—	7	1	Tschindantskoe	645
646	Тройцкосавскъ	50 22	106 27	—	—	3	2	—	—	—	5	—	Troizkossawsk	646
	Восточная Сибирь.	—	—	0,1	0,9	3,1	3,1	1,2	1,9	0,1	10,4	1,6%	**Ost-Sibirien.**	
647	Булунъ	70 45	127 50	—	—	1	2	—	2	—	5	—	Bulun	647
648	Верхоянскъ	67 34	133 51	—	—	1	1	—	—	—	2	—	Werchojansk	648
649	Мархинское	62 10	129 43	—	—	1	2	—	1	—	4	—	Marchinskoe	649
650	Олекминскъ	60 22	120 26	—	1	6	—	—	—	—	7	—	Olekminsk	650
651	Николаевскъ на Амурѣ	53 8	140 45	—	1	—	4	2	1	—	8	1	Nikolaewsk am Amur	651
652	Благовѣщенскъ	50 15	127 38	—	—	13	5	3	2	—	23	—	Blagoweschtschensk	652
653	Михайловское	49 0	130 48	—	2	5	3	2	3	—	15	—	Michailowskoe	653
654	Зейская пристань	52 40?	126 20?	—	2	—	2	—	1	—	5	1	Seiskaja Pristan	654
655	Рыковское	50 47	142 55	—	1	—	1	—	1	—	3	—	Rykowskoe	655
656, 657	Хабаровка	48 28	135 4	—	1	2	6	2	4	—	15	—	Chabarowka	656, 657
658	Камень Рыболовъ	44 44	131 42	1	1	8	9	3	6	1	29	—	Kamen-Rybolow	658
659	Александровка (Корсаковская слобода)	50 50	142 7	—	2	—	2	2	2	—	8	—	Alexandrowka (Korssakowskaja Sloboda)	659

Header groups: "Число дней съ грозами. Zahl der Tage mit Gewitter." spans the columns Апрѣль–Год. сумма.